

NYVC



OBSAH:

3_zadání
4_průvodní zpráva
5_průvodní zpráva
6_průvodní zpráva
7_situace 1:40000
8_situace 1:5000
9_pohledy 1:1000
10_půdorys 1NP;2NP 1:200
11_půdorys 2NP;3NP 1:200
12_půdorys 5NP;6NP 1:200
13_půdorys 7NP;8NP 1:200
14_půdorys 9NP;15NP 1:200
15_půdorys 16NP;20NP 1:200
16_půdorys 22NP;28NP 1:200
17_půdorys 35NP;37NP 1:200
18_půdorys 40NP;42NP 1:200
19_půdorys 43NP;50NP 1:200
20_schéma: konstrukční řešení
21_jádro 1:70
22_konstrukční detail
23_konstrukční zpráva
24_vizualizace-letecký pohled
25_vizualizace-pohled
26_vizualizace-pohled z 9.Avenue
27_vizualizace-atrium
28_vizualizace-atrium-relaxační zóna
29_vizualizace-rampa
30_vizualizace-zahrada
31_vizualizace-apartmán
příloha:
řezy 1:200

ZADÁNÍ:

Zadáním soutěže bylo navrhnout novou výškovou budovu v newyorské čtvrti Hell's Kitchen. Úkolem bylo vytvořit nejen novou dominantu této rozvíjející se čtvrti, ale především nekonvenční mrakodrap, který bude svým uživatelům a návštěvníkům poskytovat co největší komfort. Hybridní budovu, která bude nabízet kromě příjemného pracovního prostředí také místo pro odpočinek, volný čas, sport, kulturu, stravování, ale také bydlení a s tím spojené služby. Toto vertikální město by mělo vyrůst na pozemku 42x45 metrů na místě stávajícího parkoviště na rohu 8. avenue a 54. ulice.

Nutno podotknout, že zadání je ideové. Budova s takovouto smíšenou funkcí by byla pravděpodobně finančně nerentabilní, což je při pořizovacích nákladech budovy v této lokalitě zcela nemyslitelné.

Dalším důvodem, proč se jedná spíše o utopický projekt, je fakt, že územní plán města New York v této oblasti nedovoluje stavby vyšší než sedm podlaží. Vyšší stavby lze stavět pouze po udělení výjimky za splnění řady podmínek.

Při návrhu bylo tedy občas nutné uvažovat neekonomicky a oprostit se od zavedených principů navrhování komerčních objektů. Což v praxi není zcela standardní.



pozemek na rohu 54. ulice a 9.avenue



z 9. Avenue



z 54. ulice

MÍSTO:

NEW YORK

Město New York je díky své geografické poloze a historickým vývojem zcela unikátním místem, které se výrazně liší od řady jiných světových velkoměst. Nikde jinde nelze najít takovou kulturní a sociální pestrost na tak relativně malé ploše jako právě v New Yorku. Toto město je samo o sobě živoucím organismem, který se neustále vyvíjí. Vývoj však probíhá v kázni pevně daného půdorysného plánu, který byl stanoven v počátku rozvoje města. Vznikl tak jedinečný celek, který si i přes svou rozličnost zachoval pevný řád, který vydržel přes 200 let. Poslední rozměr, který dovoluje architektonickou anarchii, je právě výška.

HELL'S KITCHEN

Hell's Kitchen je čtvrť na západní straně Manhattanu, kde její hranici tvoří řeka Hudson a na východě 8. avenue. Severní hranici určuje 59. ulice a 34. ulice je pak dělicí čarou na jihu.

Tato čtvrť v minulosti sloužila především jako centrum infrastruktury pro ostatní obchodní čtvrti Manhattanu a neprošla takovým hospodářským a architektonickým vývojem jako jiné oblasti ostrova. Nacházely se zde především dílny, sklady, jatka a dělnické příbytky.

Hell's Kitchen byla chudinská čtvrť s nepříliš dobrou pověstí. Bylo tomu tak skoro až do 70. let, kdy se změnil územní plán, vzniklo zde více bytových jednotek a zlepšilo se dopravní spojení s centrem města. Oblast zaznamenala vlnu gentrifikace, která ještě zdaleka není u konce. Čím dál více lidí žijících v New Yorku objevuje potenciál tohoto místa. Dobrá kulturní vybavenost a dopravní dostupnost činí toto místo více lukrativním.

V poslední době bývá čtvrť často spojována s gastronomií. Nachází se zde mnoho etnických restaurací a barů, pořádá se tu řada food festivalů a trhů. Hell's Kitchen se stává centrem kvalitní gastronomie. I když název Dávlova kuchyně souvisí spíše s temnou historií tohoto místa.

Životní úroveň v této okrajové čtvrti Manhattanu roste raketovým tempem a

KONCEPT:

Jedním ze základních charakterů města je pohyb a komunikace. Veřejný prostor, ve kterém se pohybují a potkávají jeho obyvatelé. New York je dynamické město, přímé ulice vedou davy lidí z bodu A do bodu B po přímé trajektorii. Chodci, obzvláště pak Newyorčané, se zde pohybují zcela automaticky, aniž by zvedli zrak od displeje telefonu či stránek Timesů. Koncept projektu se snaží tuto monotónnost narušit, zachovat plynulý pohyb, ale dát mu nový rozměr – výšku. Veřejnost má i po vstupu do budovy možnost svobodně se pohybovat. Prvních patnáct podlaží (tedy samotná čtvrtina budovy) je propojeno sestavou ramp a schodišť, které umožňují plynulý vertikální pohyb. Ten tak není omezen pouze na výtahy, jak tomu u staveb tohoto typu bývá. Doprava výtahem mezi patry je přesto zachována, slouží především pro handicapované či méně zdatné jedince. Etáže propojené touto sestavou jsou veřejným prostorem či obsahují služby pro veřejnost.

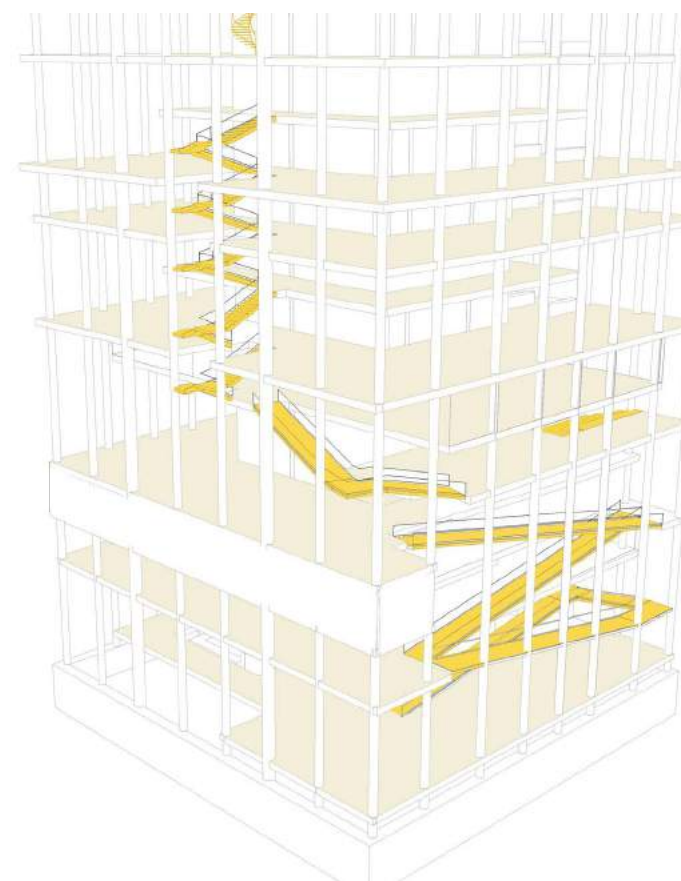


Schéma:
vertikální komunikace

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

NEW YORK VERTICAL CITY_BAKALÁŘSKÁ PRÁCE_ATELIÉR: PROF. ING. ARCH. ACAD. ARCH. JIŘÍ SUCHOMEL_VYPRACOVAL: KRYŠTOF HLAVÁČ_ZS 2018/2019

PROGRAM:

Funkce budovy lze rozdělit na tři základní kategorie: rezidenční, veřejná, kancelářská.

Veřejná zóna

Veřejný prostor vytváří hlavní charakter budovy, která je navržena tak, aby poskytovala útočiště od rušné ulice a možnost úniku od chaosu velkoměsta. Nachází se zde několik relaxačních zón, restaurací, kaváren a zahrada. Aktivnějším návštěvníkům objektu je k dispozici fitcentrum, turistům pak dvě vyhlídkové úrovně. Vstup je veřejnosti umožněn z hlavní 9. avenue.

Po vstupu do hlavního atria mají hosté možnost vyjet výtahem na požadované podlaží, nebo se vydat na „túru“ po rampách napříč jednotlivými patry. Na této cestě se nachází:

-2. NP – odpočinková zóna, kavárna, výstavní prostor.

(Toto podlaží přesahuje výšku dvou pater).

-4. NP – restaurace a bar.

-6.-7. NP – zahrada, pobytové schodiště, káfé bar.

-8.NP – školka.

-9.-15. NP – coworking.

-5. NP slouží jako technické zázemí pro zahradu

Další veřejně přístupné etáže ve vyšších patrech jsou již dostupné pouze výtahy, jsou to:

-36. NP – bistro.

-37.-39. NP – fitcentrum: posilovna, jóga, horolezecká stěna, spinning,masáže, rehabilitace, squashové kurty.

-40. NP – vyhlídková restaurace.

-41. NP – vyhlídkové podlaží, přestup na výtah na vrcholovou vyhlídku.

-55.-60. NP – vrcholová vyhlídka, špička budovy otevřená skrz pět podlaží.

Administrativní zóna

Budova nabízí cca 1500 nových pracovních míst, zaměstnanci kanceláří mají vstupní prostory z 9. avenue společné s veřejností.

Návrh kanceláří vychází ze současných trendů moderních pracovišť, tak aby byla co nejvíce přívětivá zaměstnancům, ale zároveň efektivní. Kancelářských prostor v budově je více druhů.

Jedním z nich jsou tzv. start-up inkubátory. Jedná se o prostory, u kterých se předpokládá, že zde budou pracovat zejména mladí lidé v menších skupinách. Tyto prostory jsou otevřené a nabízí několik druhů rozptýlení od dlouhé pracovní doby, která může být delší než 12 hodin. Pracoviště je zařízeno tak, aby působilo co nejvíce přátelsky a nabízelo místa k setkávání a komunikaci. To má vést k týmové práci a kolektivnímu myšlení. Start-up inkubátory se nachází mezi 16. a 20. Podlažím. Dalším typem administrativního pracoviště jsou open-plan office. Jedná se především o velkokapacitní, otevřené prostory bez přepážek. Podle studie profesora Ethana Bernsteina z harvardské univerzity z června 2018 se v takto zařízených kancelářích snižuje interakce mezi zaměstnanci a snižuje se i prokrastinace jednotlivců vyřizováním osobních záležitostí, jako je např. čtení emailů. Podle této studie se pracovníci v tomto typu kanceláří věnují své práci o 1,7 hodiny denně více než v klasickém typu kanceláří. Většina kancelářských pater v budově je navržena podle tohoto modelu. Jedná se o 22.-30. Patro. Mezi 31.-33. NP se nachází uzavřené kanceláře sloužící především malým firmám či jednotlivcům.

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Rezidenční zóna

Rezidenční zóna je oddělena od veřejných a kancelářských prostor.

Rezidenti vstupují do budovy vlastním vchodem z 54. ulice do zvláštního atria, kde nastoupí na jeden ze tří výtahů vyhrazeným pouze pro ně. Celkem 22 bytů se nachází mezi 42. a 55. patrem. Jednalo by se o luxusní apartmány sloužící především jako dočasné bydlení pro manažery a byznysmeny. Tito nájemníci mají přístup do bazénu v 35. Patře, jenž slouží výhradně jim. Mají možnost dostat se diskrétně i do jiných veřejných částí budovy, restaurace, fitcentra apod.

Ostatní

V budově se nachází také několik technických a provozních podlaží obsahujících např. strojovnu klimatizace a vzduchotechniky, nádrže, čerpadla a záložní zdroje energie. Některá patra obsahují stavební prvky, které zpevňují konstrukci budovy.

Podzemní prostory slouží především jako parkovací místa, vozidla jsou zde parkována automaticky sofistikovaným systémem výtahů a pojezdů, které řídí počítače. APS se stále častěji využívá v prostorově omezených prostorech.

PRŮVODNÍ ZPRÁVA



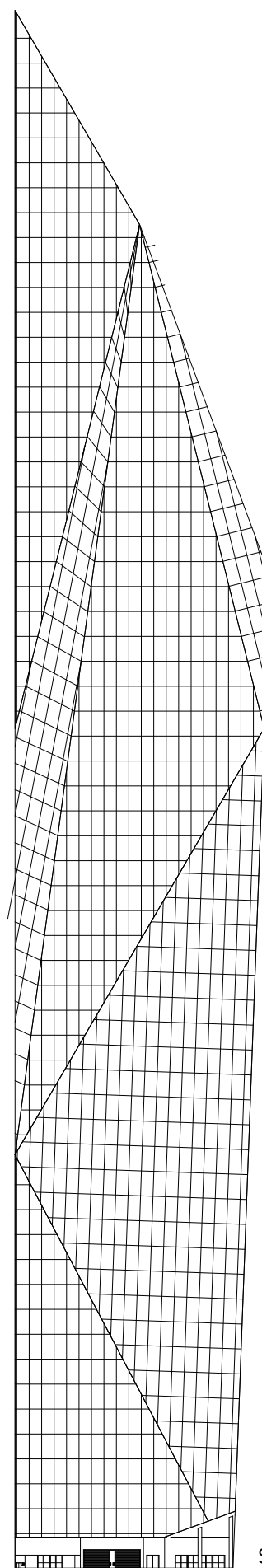
SITUACE-1:40000-MANHATTAN-OBLAST HELL'S KITCHEN

NEW YORK VERTICAL CITY_BAKALÁŘSKÁ PRÁCE_ATELIÉR: PROF. ING. ARCH. ACAD. ARCH JIŘÍ SUCHOMEL_VYPRACOVAL: KRYŠTOF HLAVÁČ_ZS 2018/2019

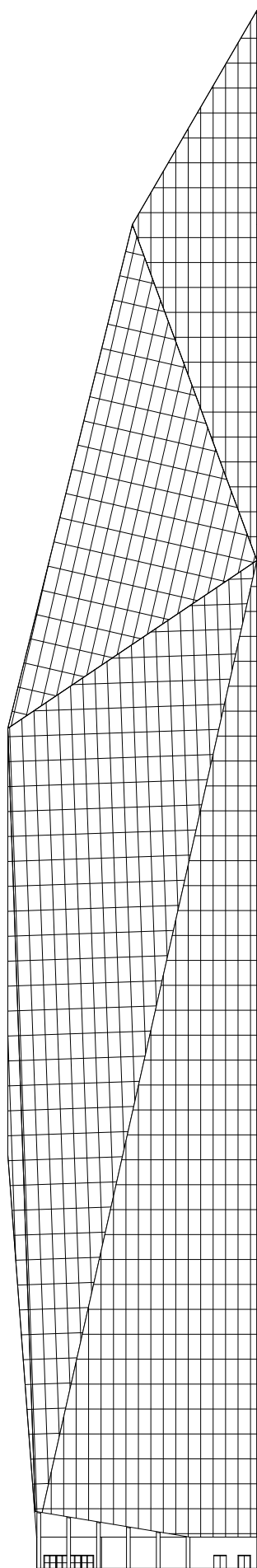


SITUACE-1:5000-ŘEŠENÉ ÚZEMÍ-ROH 9.AVENUE A 54.ULICE

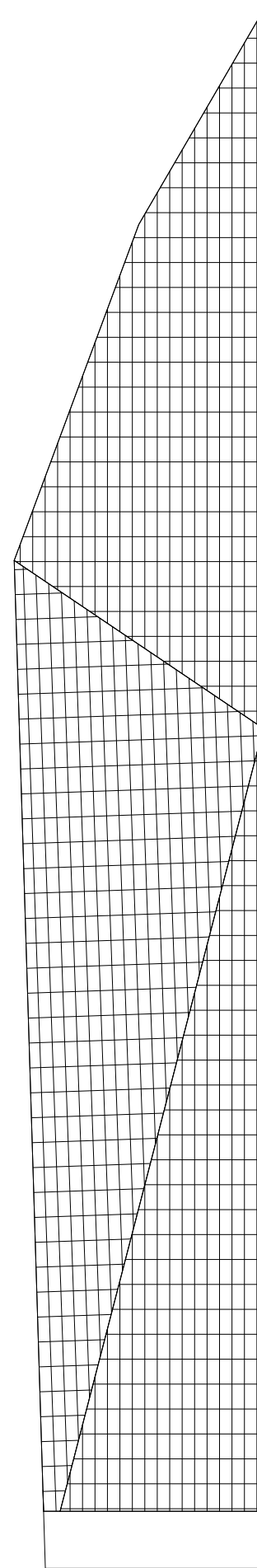
NEW YORK VERTICAL CITY_BAKALÁŘSKÁ PRÁCE_ATELIÉR: PROF. ING. ARCH. ACAD. ARCH JIŘÍ SUCHOMEL_VYPRACOVAL: KRYŠTOF HLAVÁČ_ZS 2018/2019



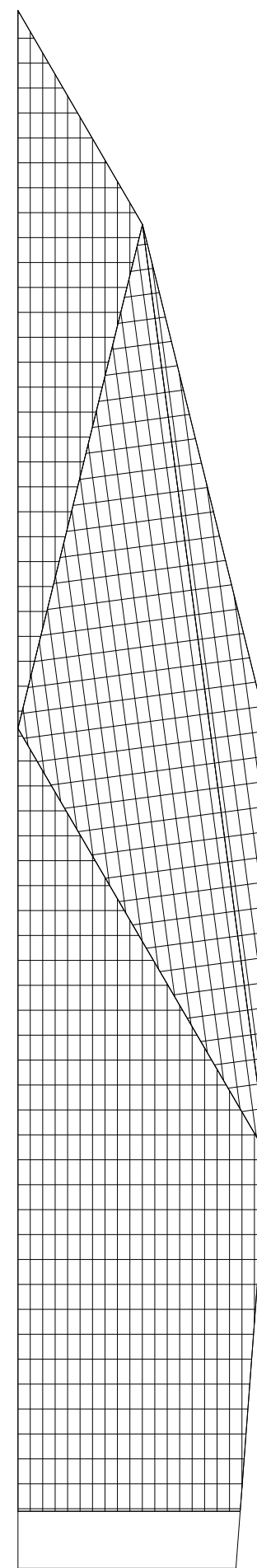
SEVERNÍ POHLED



ZÁPADNÍ POHLED



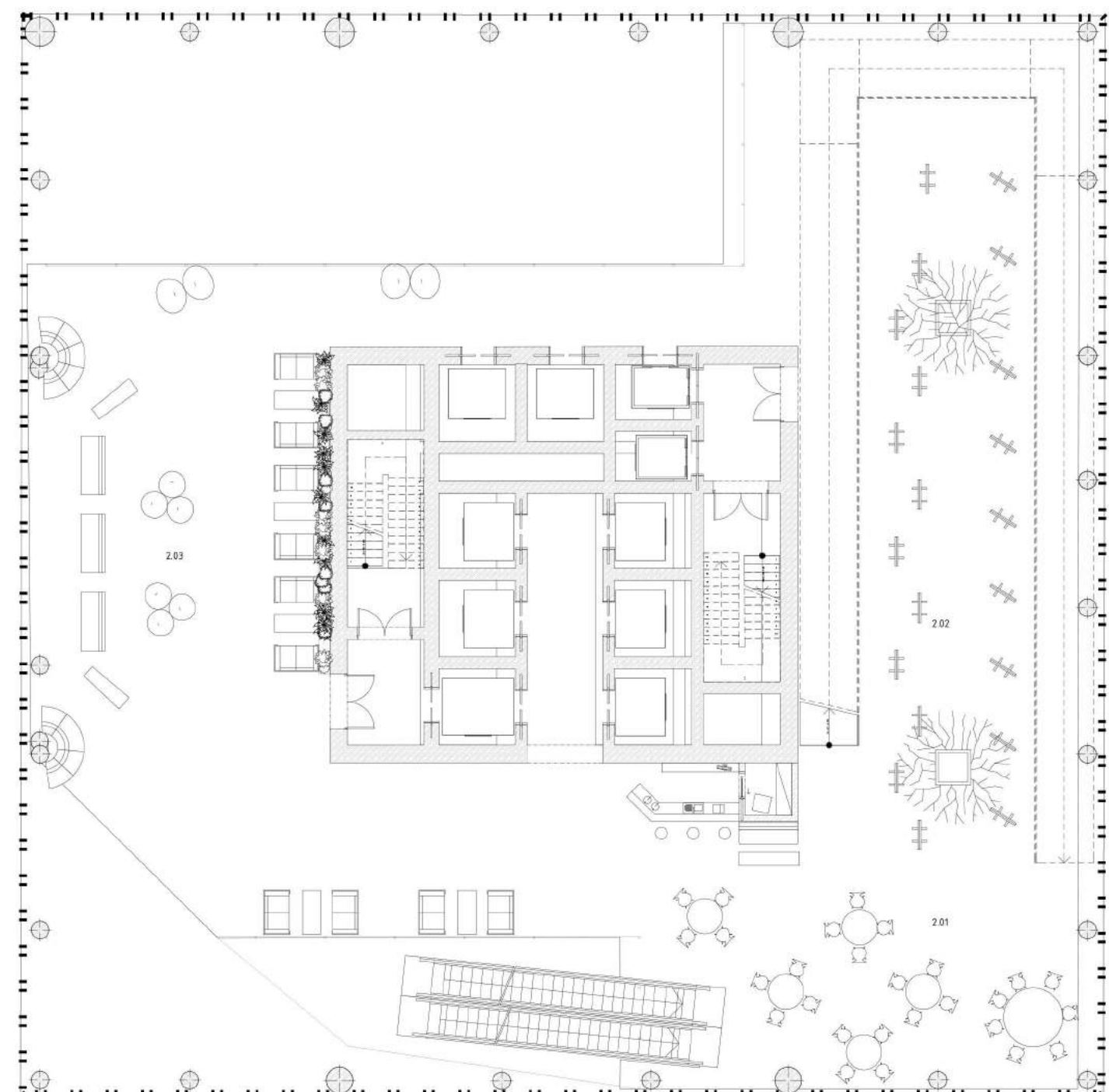
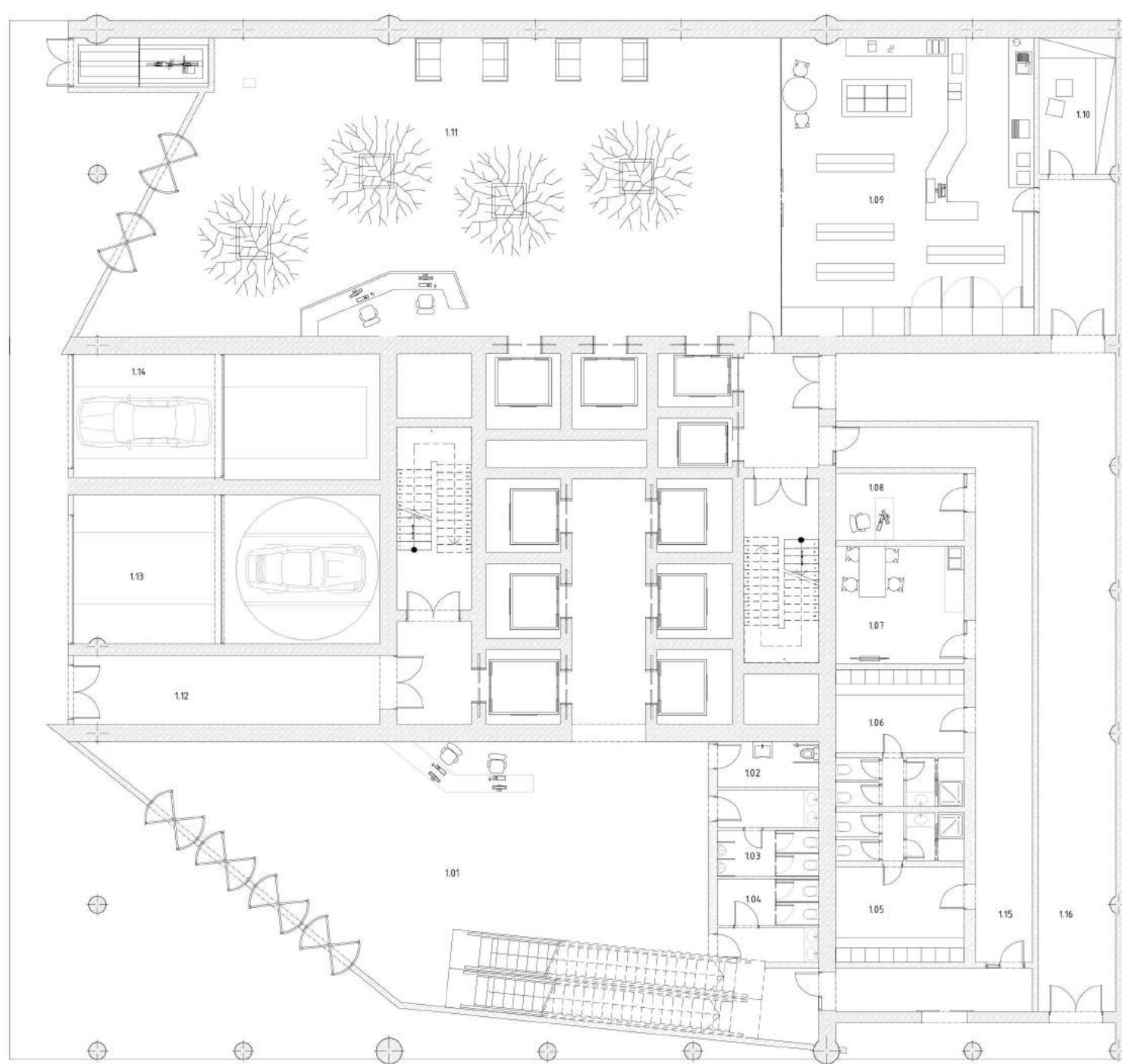
JIŽNÍ POHLED



VÝCHODNÍ POHLED

POHLEDY-1:1000

NEW YORK VERTICAL CITY_BAKALÁŘSKÁ PRÁCE_ATELIER: PROF. ING. ARCH. ACAD. ARCH JIŘÍ SUCHOMEL_VYPRACOVAL: KRYŠTOF HLAVÁČ_ZS 2018/2019

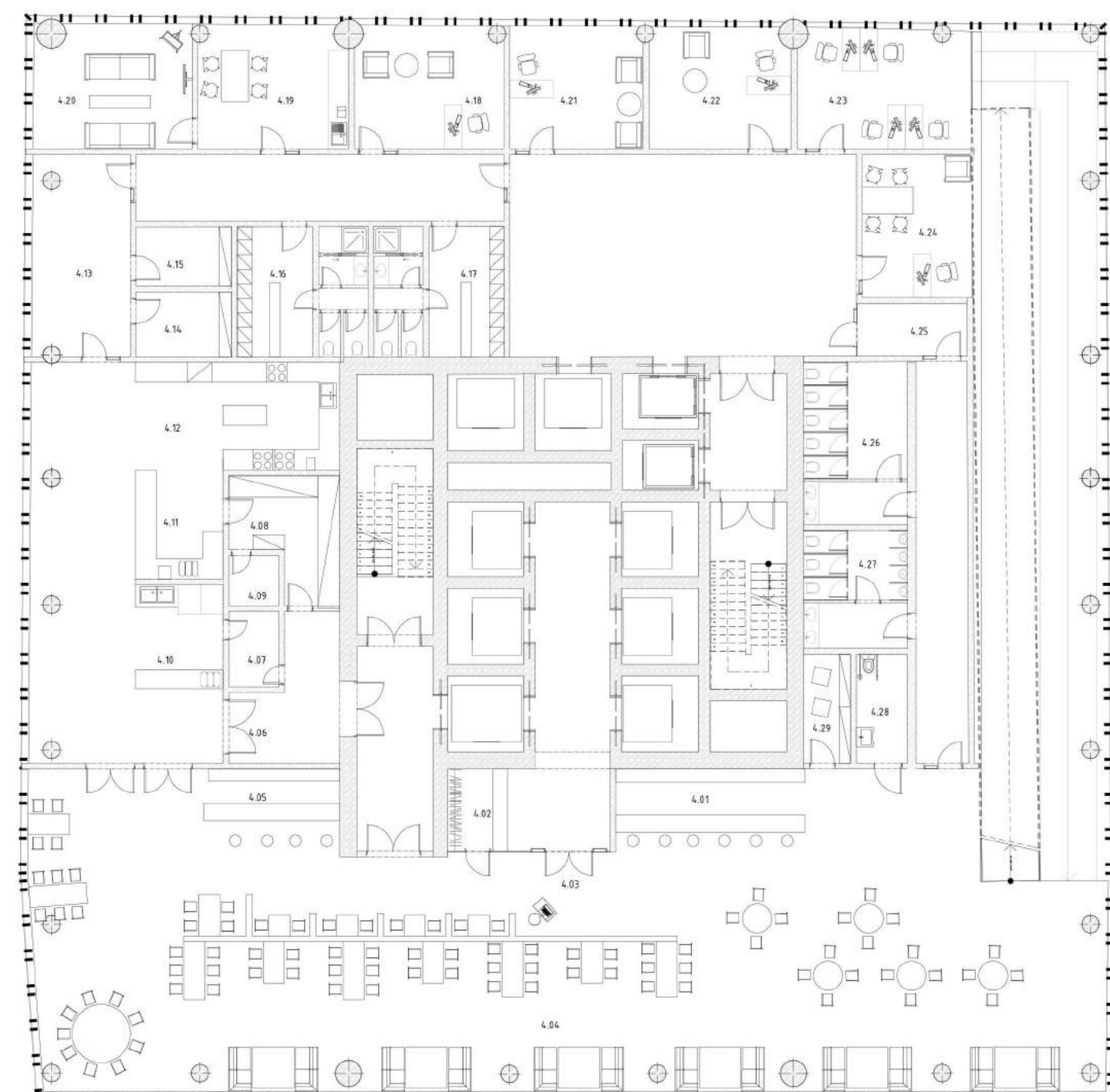
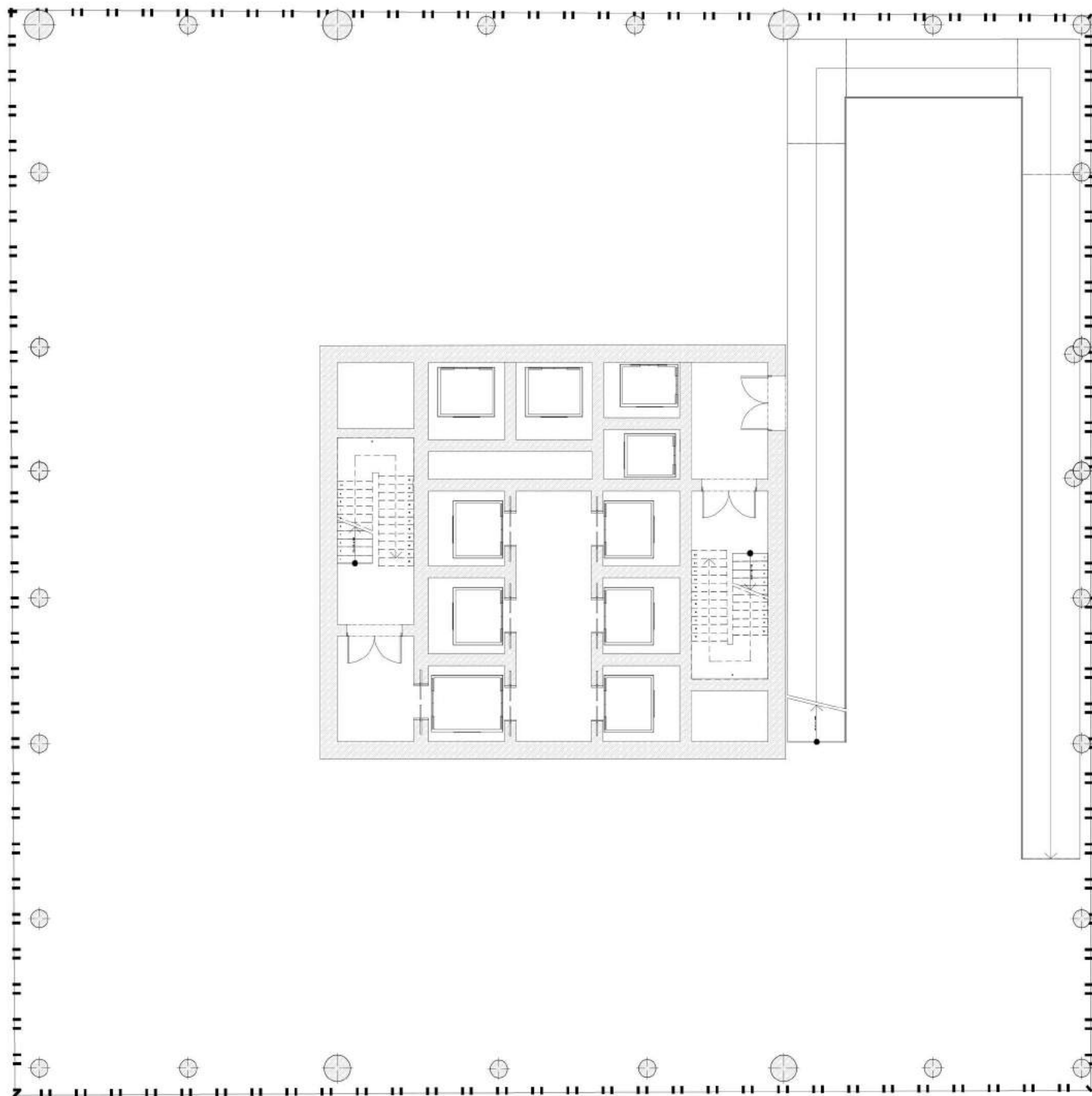


- 1.01 - HLAVNÍ ATRIUM
- 1.02 - WC INVALIDÉ
- 1.03 - WC MUŽI
- 1.04 - WC ŽENY
- 1.05 - ŠATNA PERSONÁL BUDOVY-MUŽI
- 1.06 - ŠATNA PERSONÁL BUDOVY-ŽENY
- 1.07 - ZÁZEMÍ PERSONÁL
- 1.08 - KANCELÁŘ SECURITY
- 1.09 - CONVENIENCE STORE
- 1.10 - CONVENIENCE STORE-SKLAD
- 1.11 - VSTUPNÍ HALA - REZIDENTI
- 1.12 - ZÁSOBOVACÍ/ÚNIKOVÝ KORIDOR 54. ulice
- 1.13 - AUTOMATICKÝ PARKOVACÍ SYSTÉM - PŘÍJEZD
- 1.14 - AUTOMATICKÝ PARKOVACÍ SYSTÉM - VÝJEZD
- 1.15 - VSTUPNÍ KORIDOR - ZAMĚSTNANCI
- 1.16 - ZÁSOBOVACÍ/ÚNIKOVÝ KORIDOR 9.Avenue

- 2.01 - KAVÁRNA
- 2.02 - VÝSTAVNÍ PROSTOR
- 2.03 - ODPOČINKOVÁ ZÓNA

PŮDORS-1NP;2NP-1:200-VSTUPNÍ ATRIUM; ODPOČINKOVÁ ZÓNA

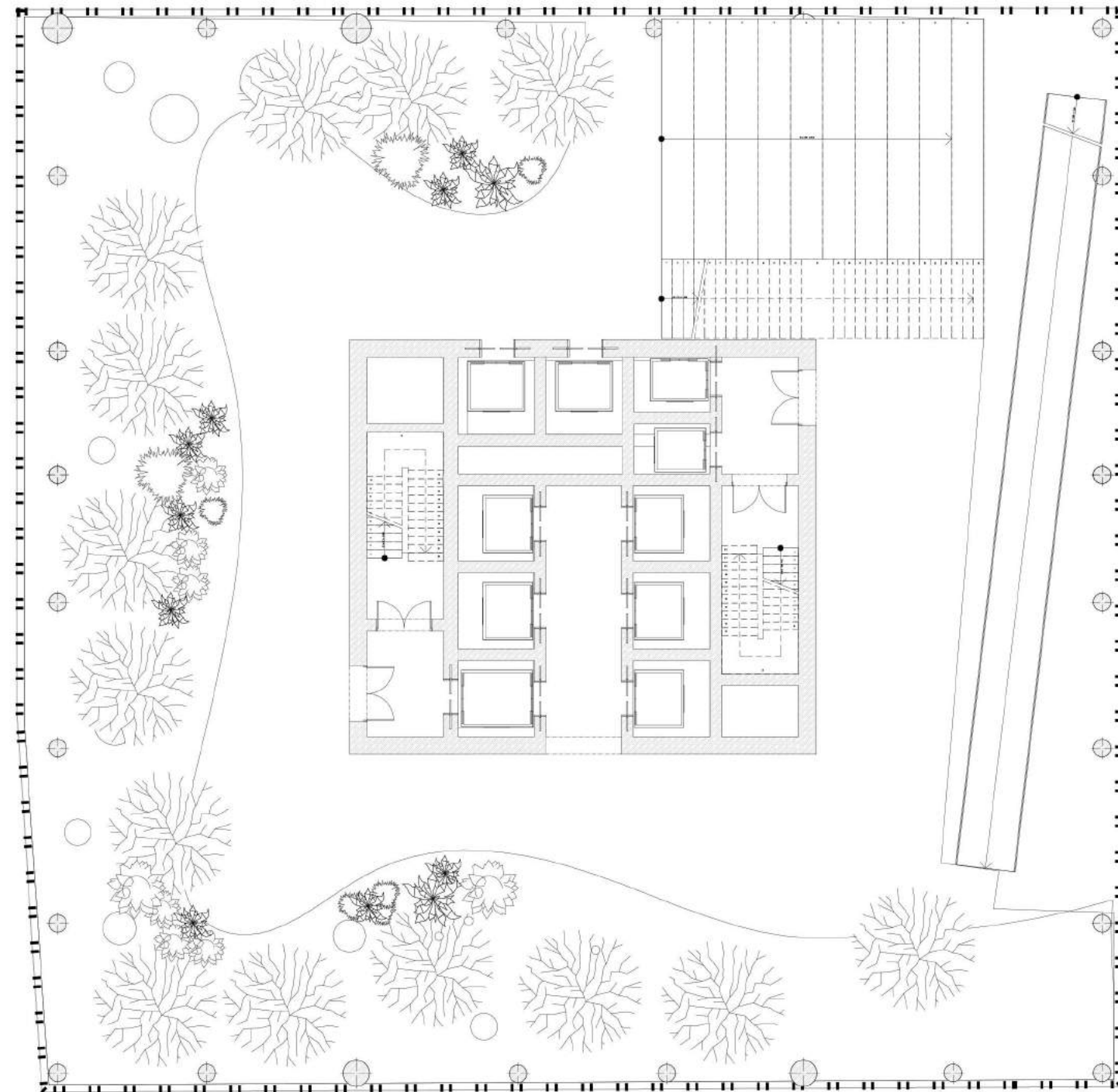
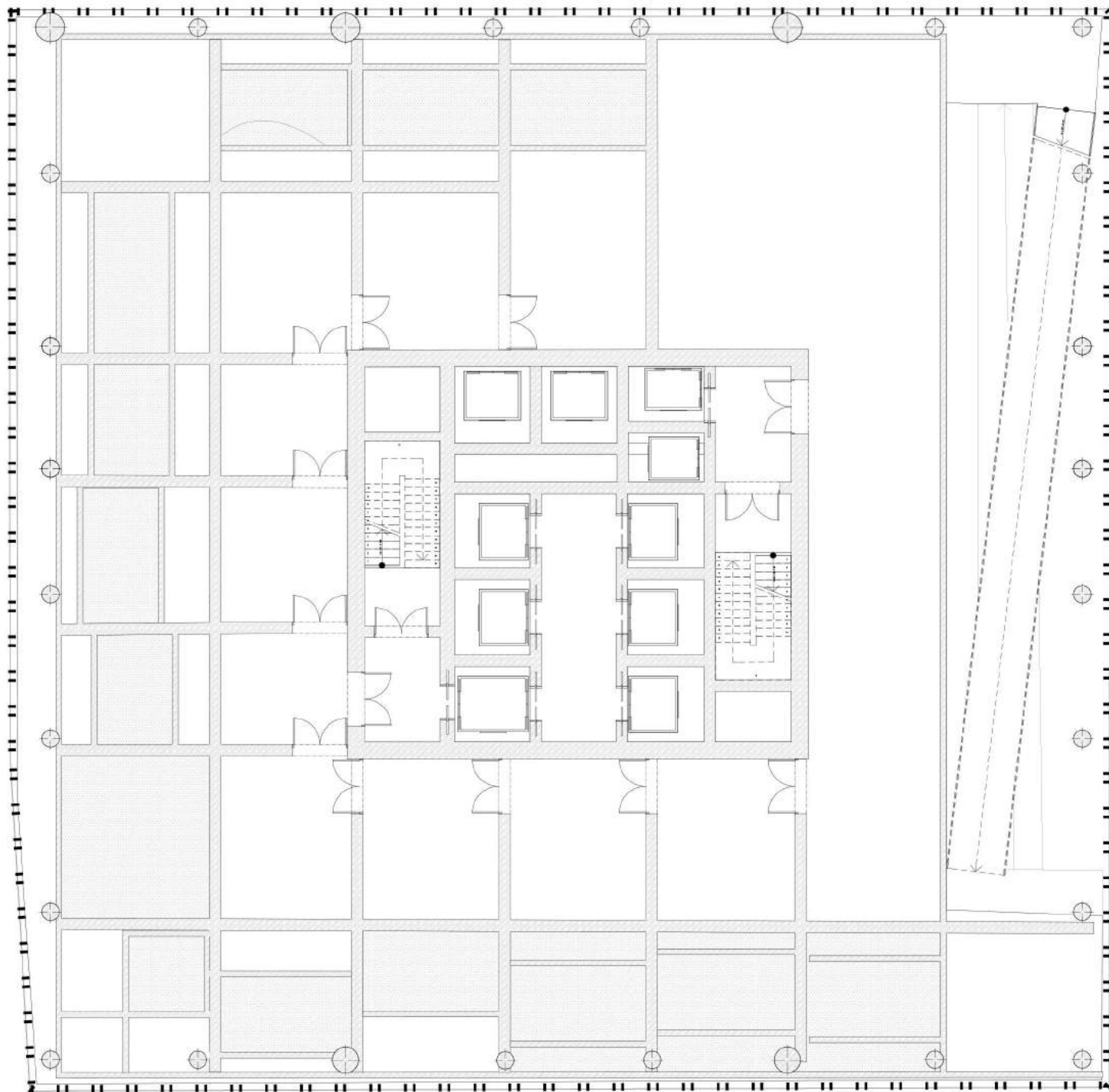
NEW YORK VERTICAL CITY_BAKALÁŘSKÁ PRÁCE_ATELIÉR: PROF. ING. ARCH. ACAD. ARCH JIŘÍ SUCHOMEL_VYPRACOVAL: KRYŠTOF HLAVÁČ_ZS 2018/2019



- | | |
|--|-------------------------------|
| 4.01 - BAR | 4.22 - KANCELÁŘ ZPRÁVY BUDOVY |
| 4.02 - ŠATNA | 4.23 - KANCELÁŘ ZPRÁVY BUDOVY |
| 4.03 - VSTUP DO RESTAURACE | 4.24 - KANCELÁŘ ZPRÁVY BUDOVY |
| 4.04 - RESTAURACE | 4.25 - SPOJOVACÍ KORIDOR |
| 4.05 - PŘÍPRAVA NÁPOJŮ | 4.26 - WC-ŽENY |
| 4.06 - PŘEDSÍN | 4.27 - WC- MUŽI |
| 4.07 - ODPAD | 4.28 - WC-INVALIDÉ |
| 4.08 - SKLAD | 4.29 - SKLAD-BAR |
| 4.09 - MRAŽIČÍ BOX | |
| 4.10 MYTÍ NÁDOBÍ | |
| 4.11 - PŘÍPRAVNA JÍDEL | |
| 4.12 - KUCHYNĚ | |
| 4.13 - FILTR | |
| 4.14 - SKLAD | |
| 4.15 - SKLAD | |
| 4.16 - ŠATNA PERSONÁL RESTAURACE-ŽENY | |
| 4.17 - ŠATNA PERSONÁL RESTAURACE- MUŽI | |
| 4.18 - KANCELÁŘ PROVOZU RESTAURACE | |
| 4.19 - KUCHYŇKA | |

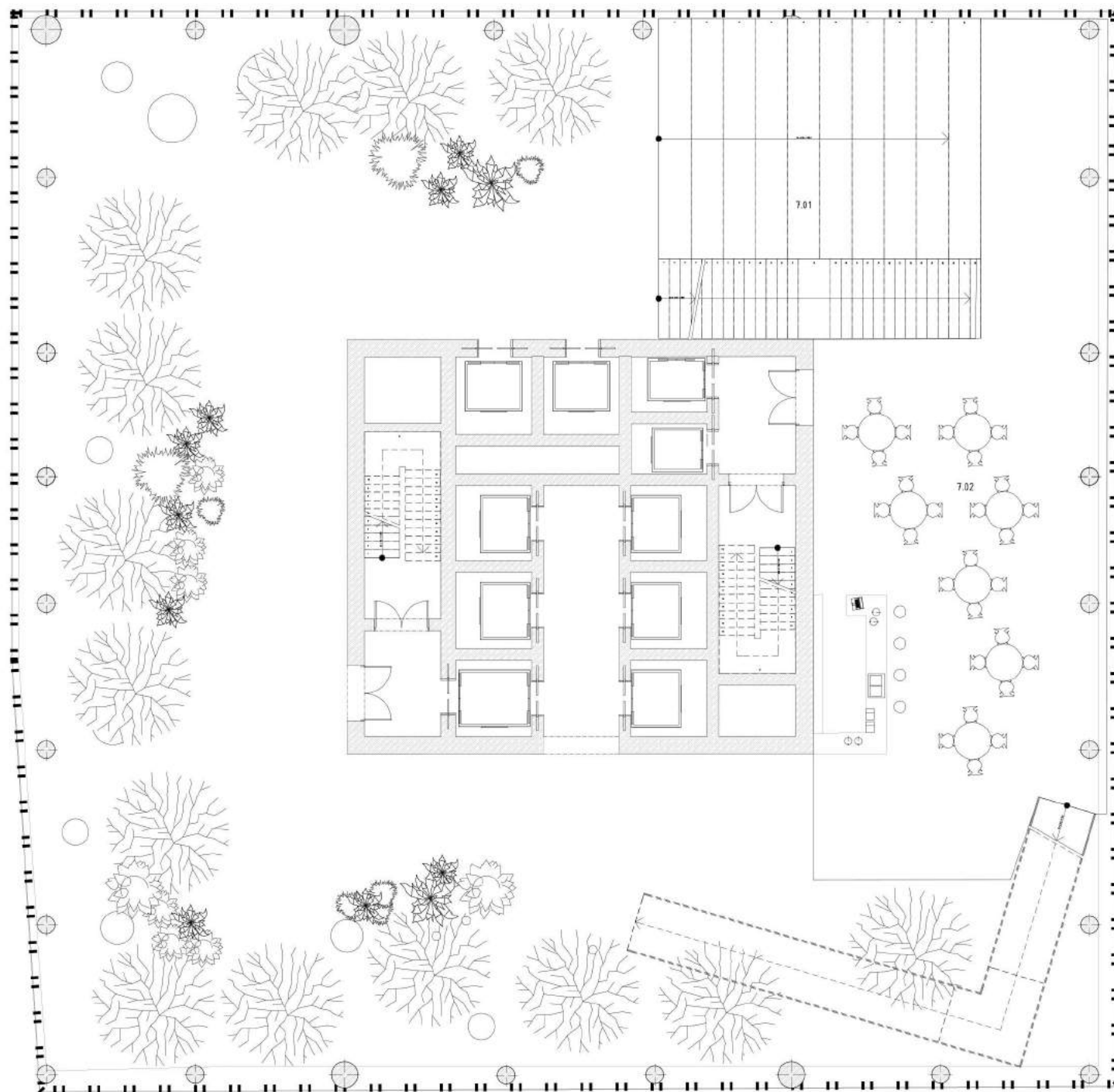
PŮDORS-3NP;4NP-1:200-ATRIUM; RESTAURACE

NEW YORK VERTICAL CITY_BAKALÁŘSKÁ PRÁCE_ATELIÉR: PROF. ING. ARCH. ACAD. ARCH JIŘÍ SUCHOMEL_VYPRACOVAL: KRYŠTOF HLAVÁČ_ZS 2018/2019

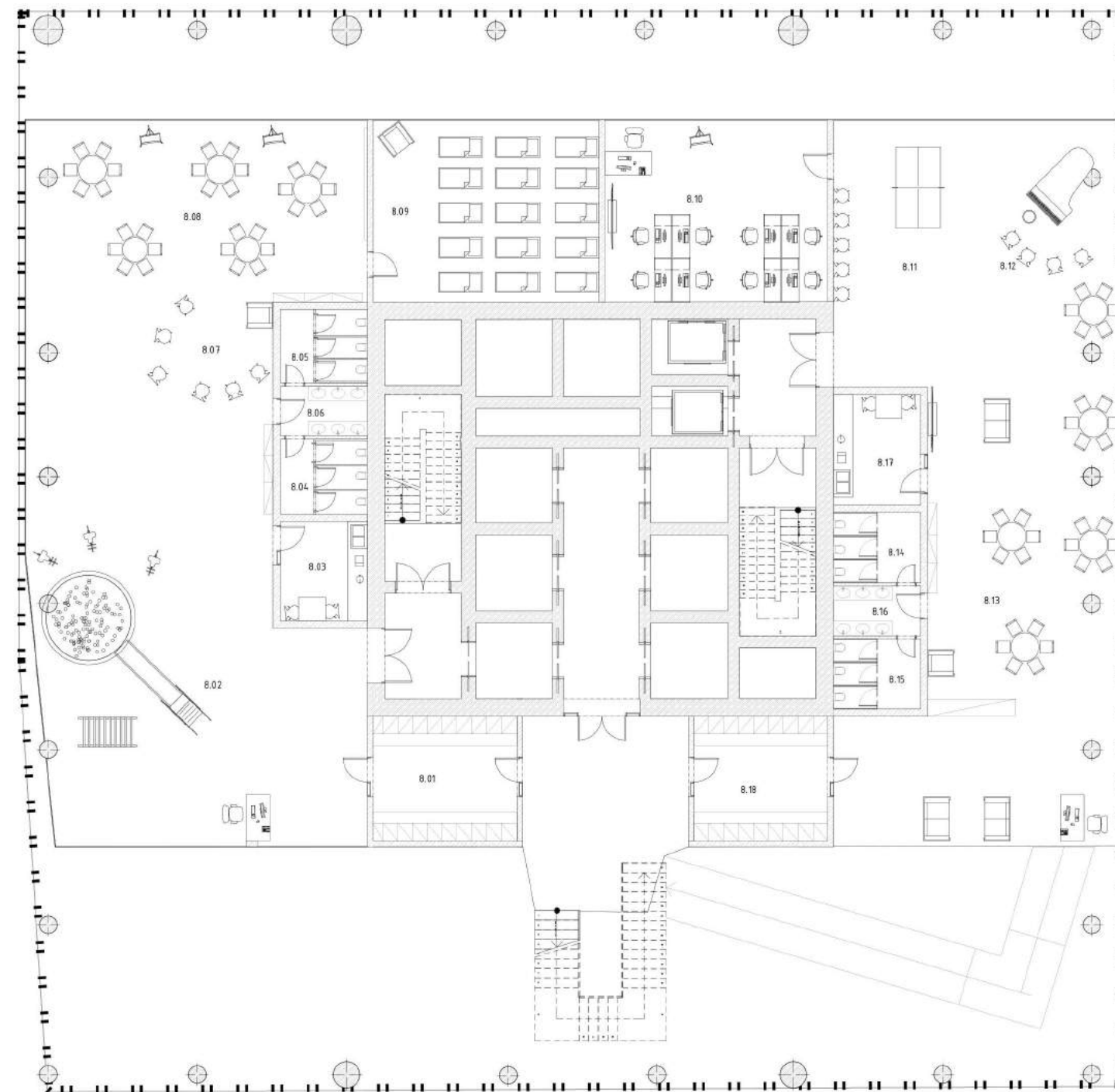


PŮDORS-5NP;6NP-1:200-PARK

NEW YORK VERTICAL CITY_BAKALÁŘSKÁ PRÁCE_ATELIÉR: PROF. ING. ARCH. ACAD. ARCH JIŘÍ SUCHOMEL_VYPRACOVAL: KRYŠTOF HLAVÁČ_ZS 2018/2019



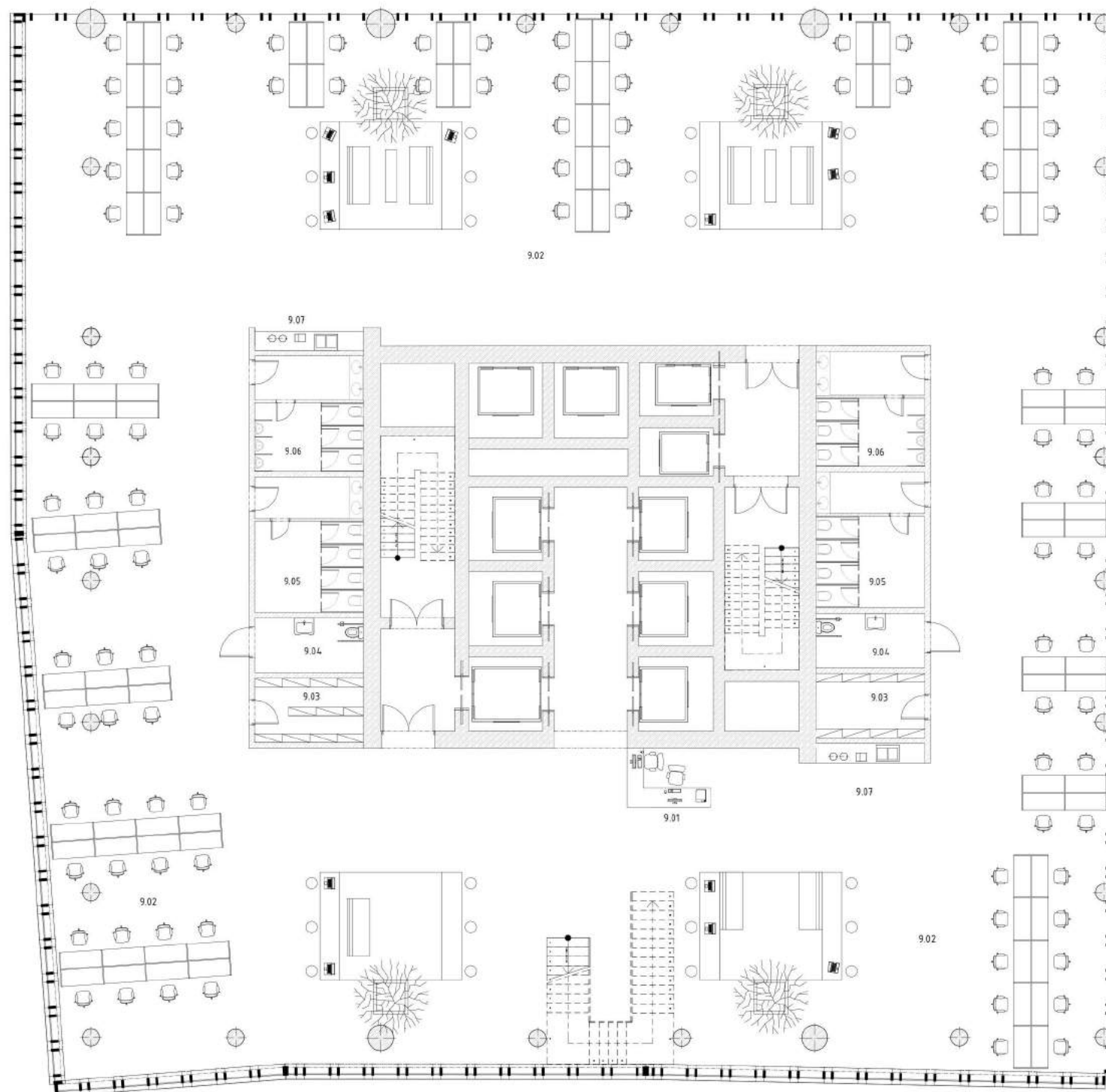
7.01 - POBYTOVÉ SCHODIŠTĚ
7.02 - CAFÉ BAR



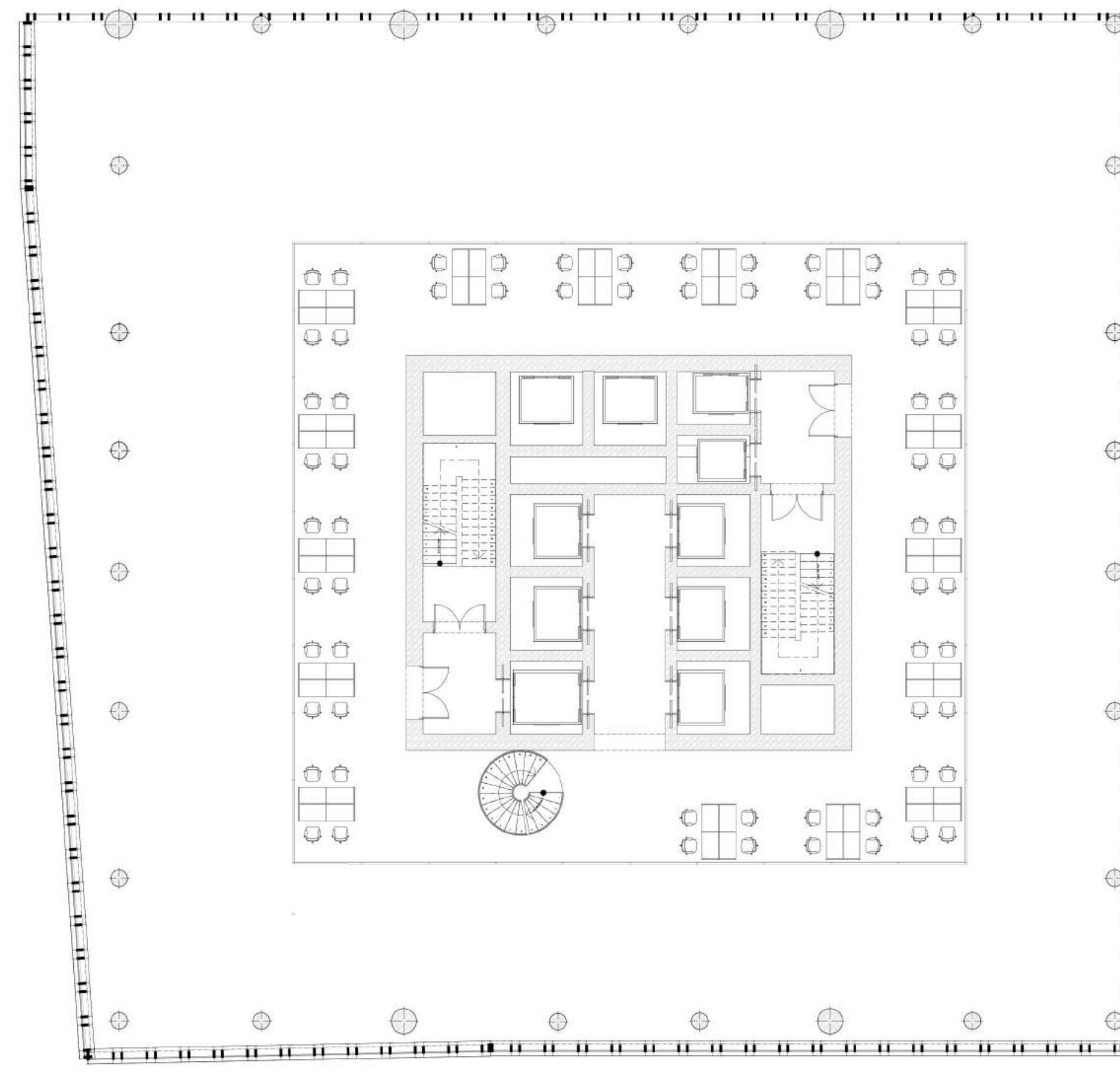
8.01 - ŠATNA MENŠÍ DĚTI
8.02 - HERNA
8.03 - KABINET VYCHOVATELŮ
8.04 - WC-CHLAPCI
8.05 - WC-DÍVKY
8.06 - UMÝVÁRNA
8.07 - ČITÁRNA
8.08 - KRESLÍRNA
8.09 - ODPOLČIVÁRNA
8.10 - POČÍTAČOVÁ UČBNA
8.11 - HERNÍ KOUT
8.12 - HUDEBNÍ KOUT
8.13 - KNIHOVNA
8.14 - WC-CHLAPCI
8.15 - WC-DÍVKY
8.16 - UMÝVÁRNA
8.17 - KABINET VYCHOVATELŮ
8.18 - ŠATNA VĚTŠÍ DĚTI

PŮDORS-7NP;8NP-1:200-KAFÉ BAR; ŠKOLKA

NEW YORK VERTICAL CITY_BAKALÁŘSKÁ PRÁCE_ATELIÉR: PROF. ING. ARCH. ACAD. ARCH JIŘÍ SUCHOMEL_VYPRACOVAL: KRYŠTOF HLAVÁČ_ZS 2018/2019

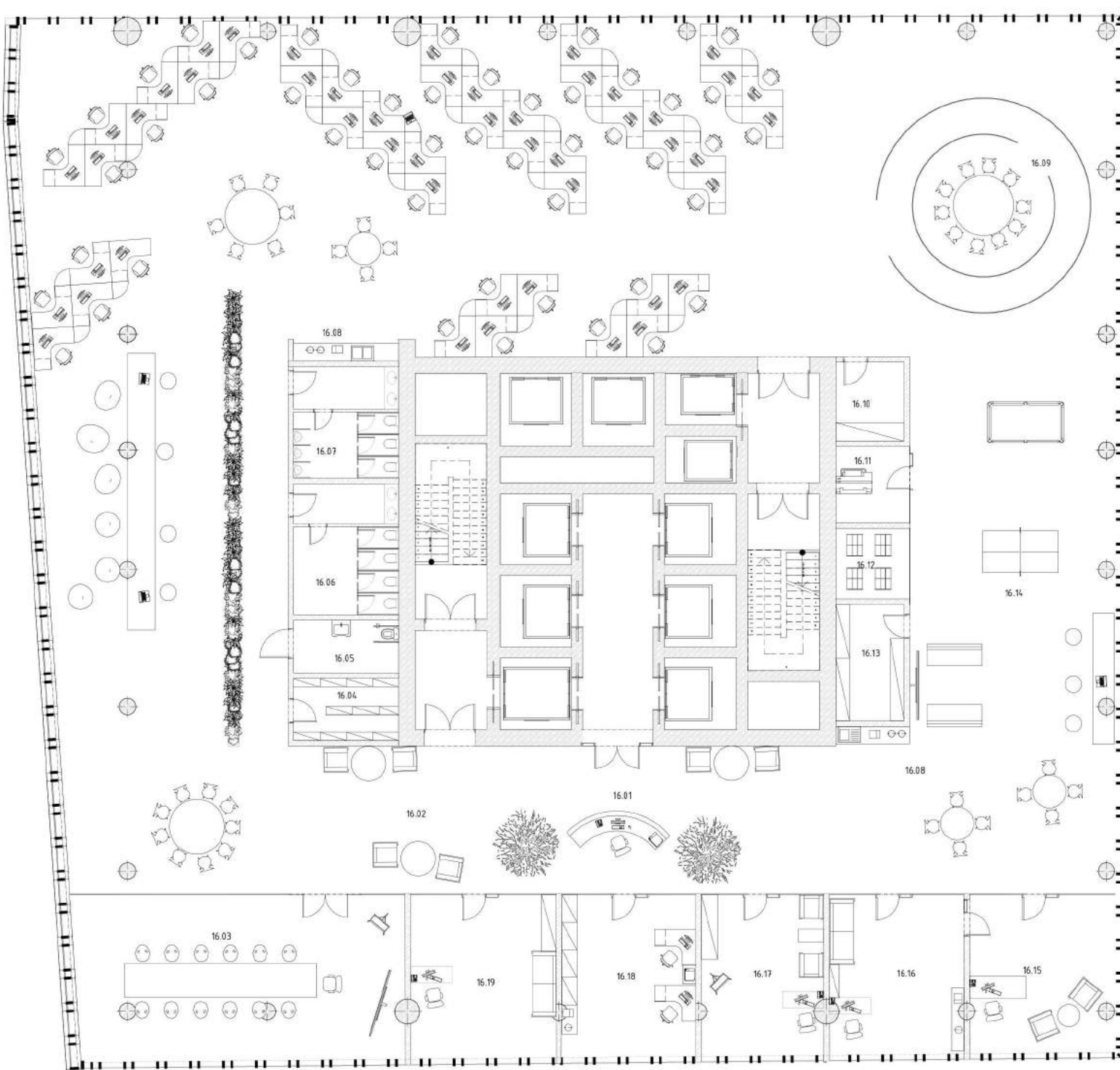


- 9.01 - RECEPCE
- 9.02 - COWORKING
- 9.03 - SKLAD
- 9.04 - WC-INVALIDÉ
- 9.05 - WC-ŽENY
- 9.06 - WC-MUŽI
- 9.07 - ČAJOVÁ KUCHYŇKA

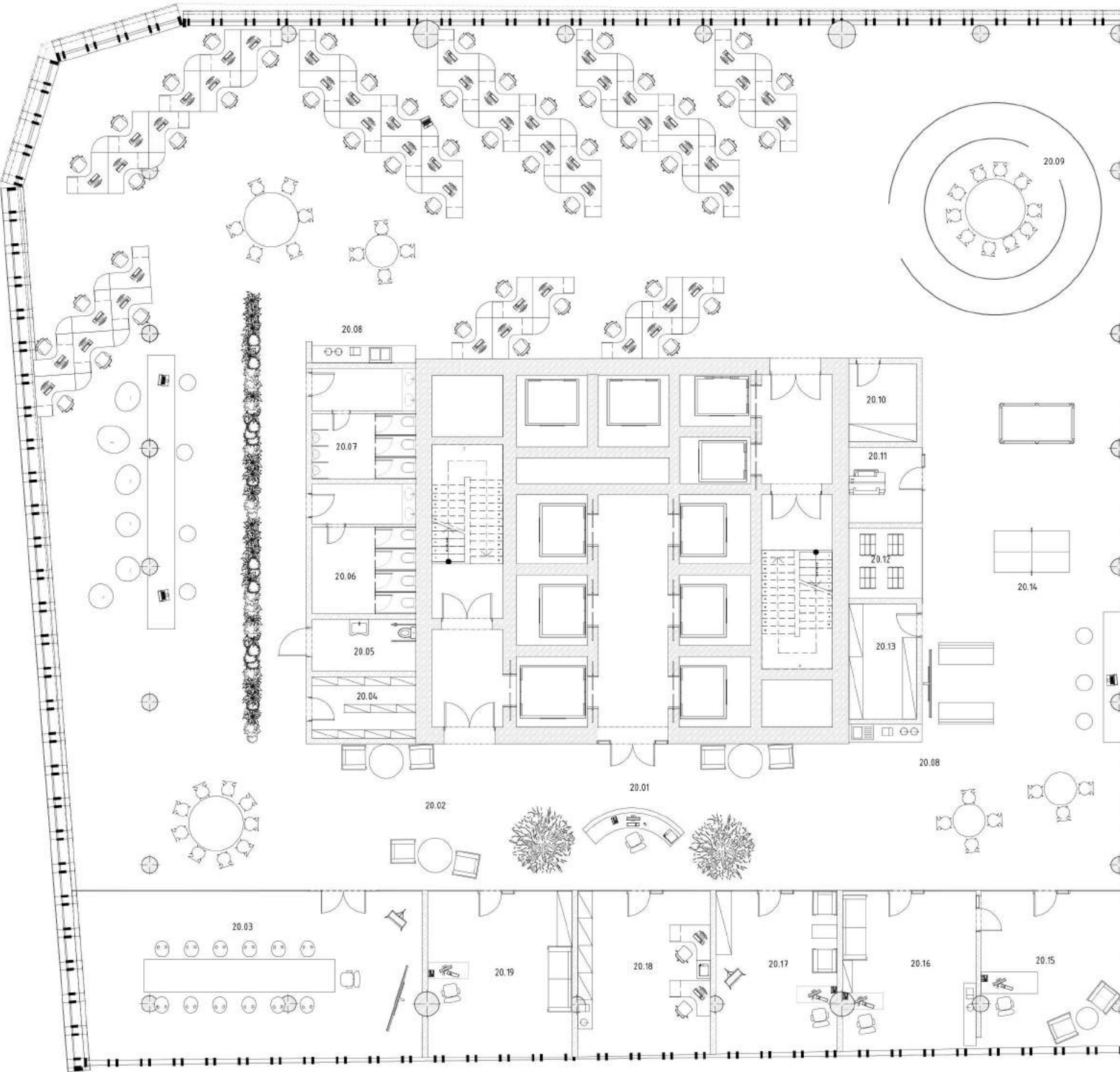


PŮDORS-9NP;15NP-1:200-COWORKING

NEW YORK VERTICAL CITY_BAKALÁŘSKÁ PRÁCE_ATELIÉR: PROF. ING. ARCH. ACAD. ARCH JIŘÍ SUCHOMEL_VYPRACOVAL: KRYŠTOF HLAVÁČ_ZS 2018/2019



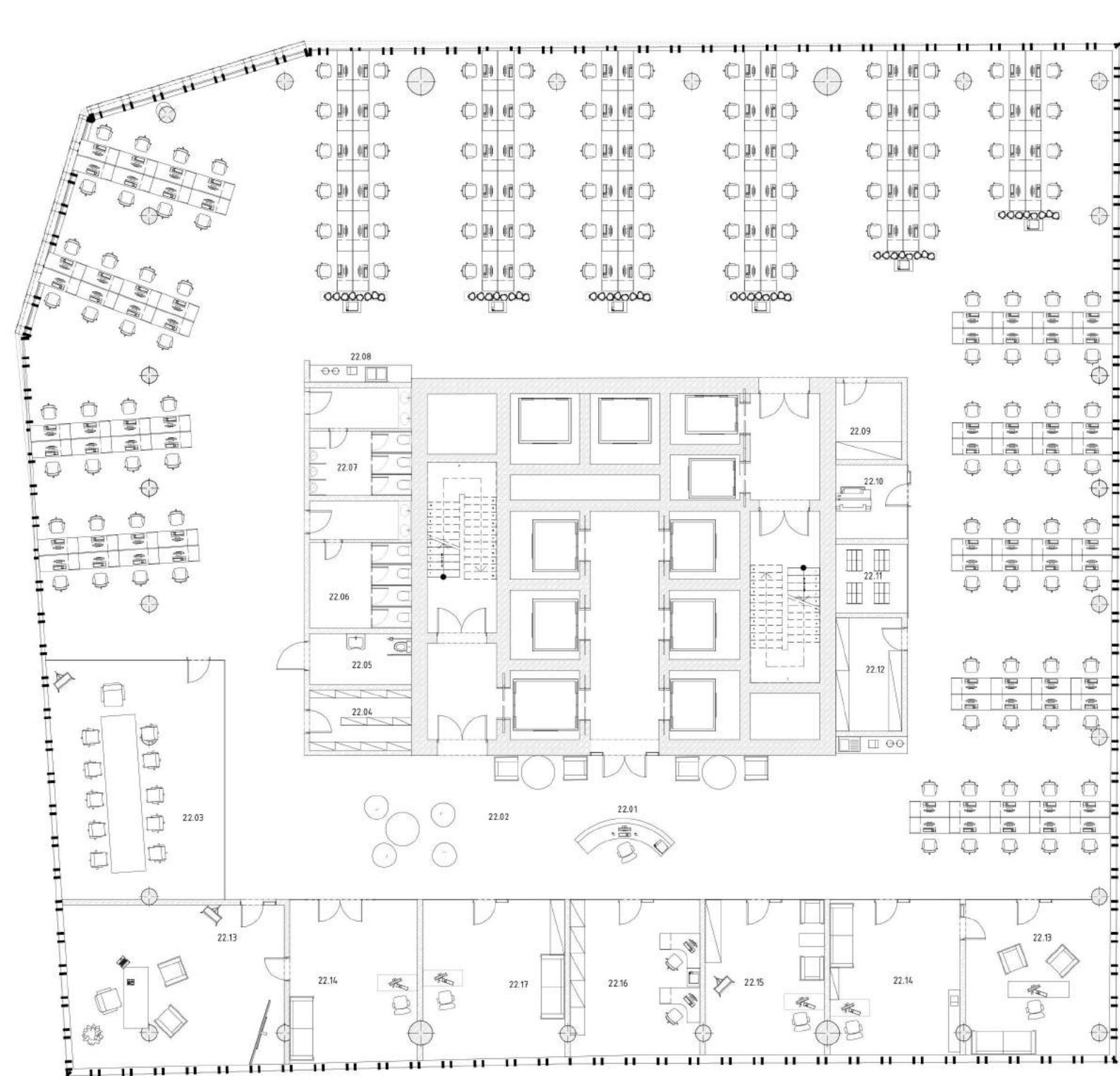
- 16.01 - RECEPCE
- 16.02 - ČEKÁRNA
- 16.03 - ZASEDACÍ MÍSTNOST
- 16.04 - ARCHIV
- 16.05 - WC-INVALIDÉ
- 16.06 - WC- ŽENY
- 16.07 - WC - WC-MUŽI
- 16.08 - ČAJOVÁ KUCHĚNKA
- 16.09 - PORADNA
- 16.10 - SKLAD
- 16.11 - PLOTR
- 16.12 - SERVER
- 16.13 - SKLAD
- 16.14 - ODPOČINKOVÁ ZÓNA
- 16.15 - KANCELÁŘ VEDENÍ
- 16.16 - SEKRETÁŘKA
- 16.17 - KANCELÁŘ



- 20.01 - RECEPCE
- 20.02 - ČEKÁRNA
- 20.03 - ZASEDACÍ MÍSTNOST
- 20.04 - ARCHIV
- 20.05 - WC-INVALIDÉ
- 20.06 - WC- ŽENY
- 20.07 - WC - WC-MUŽI
- 20.08 - ČAJOVÁ KUCHĚNKA
- 20.09 - PORADNA
- 20.10 - SKLAD
- 20.11 - PLOTR
- 20.12 - SERVER
- 20.13 - SKLAD
- 20.14 - ODPOČINKOVÁ ZÓNA
- 20.15 - KANCELÁŘ VEDENÍ
- 20.16 - SEKRETÁŘKA
- 20.17 - KANCELÁŘ

PŮDORS-16NP;20NP-1:200-START UP

NEW YORK VERTICAL CITY_BAKALÁŘSKÁ PRÁCE_ATELIÉR: PROF. ING. ARCH. ACAD. ARCH JIŘÍ SUCHOMEL_VYPRACOVAL: KRYŠTOF HLAVÁČ_ZS 2018/2019

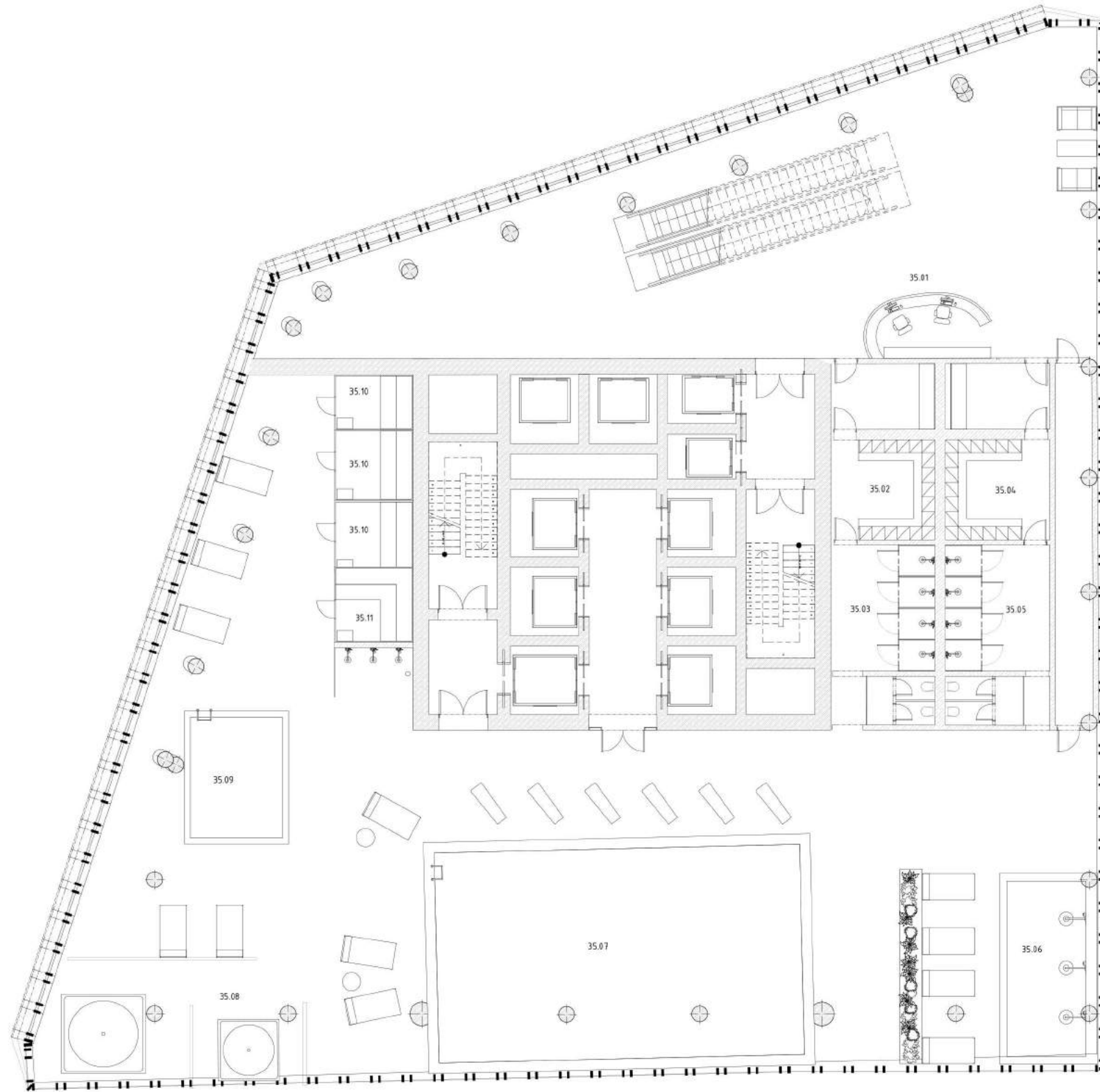


22.01 - RECEPCE
22.02 - ČEKÁRNA
22.03 - ZASEDACÍ MÍSTNOST
22.04 - ARCHIV
22.05 - WC-INVALIDÉ
22.06 - WC- ŽENY
22.07 - WC - WC-MUŽI
22.08 - ČAJOVÁ KUCHYŇKA
22.09 - SKLAD
22.10 - PLOTR
22.11 - SERVER
22.12 - SKLAD
22.13 - KANCELÁŘ VEDENÍ
22.14 - SEKRETÁŘKA
22.15 - KANCELÁŘ
22.16 - KANCELÁŘ
22.17 - KANCELÁŘ

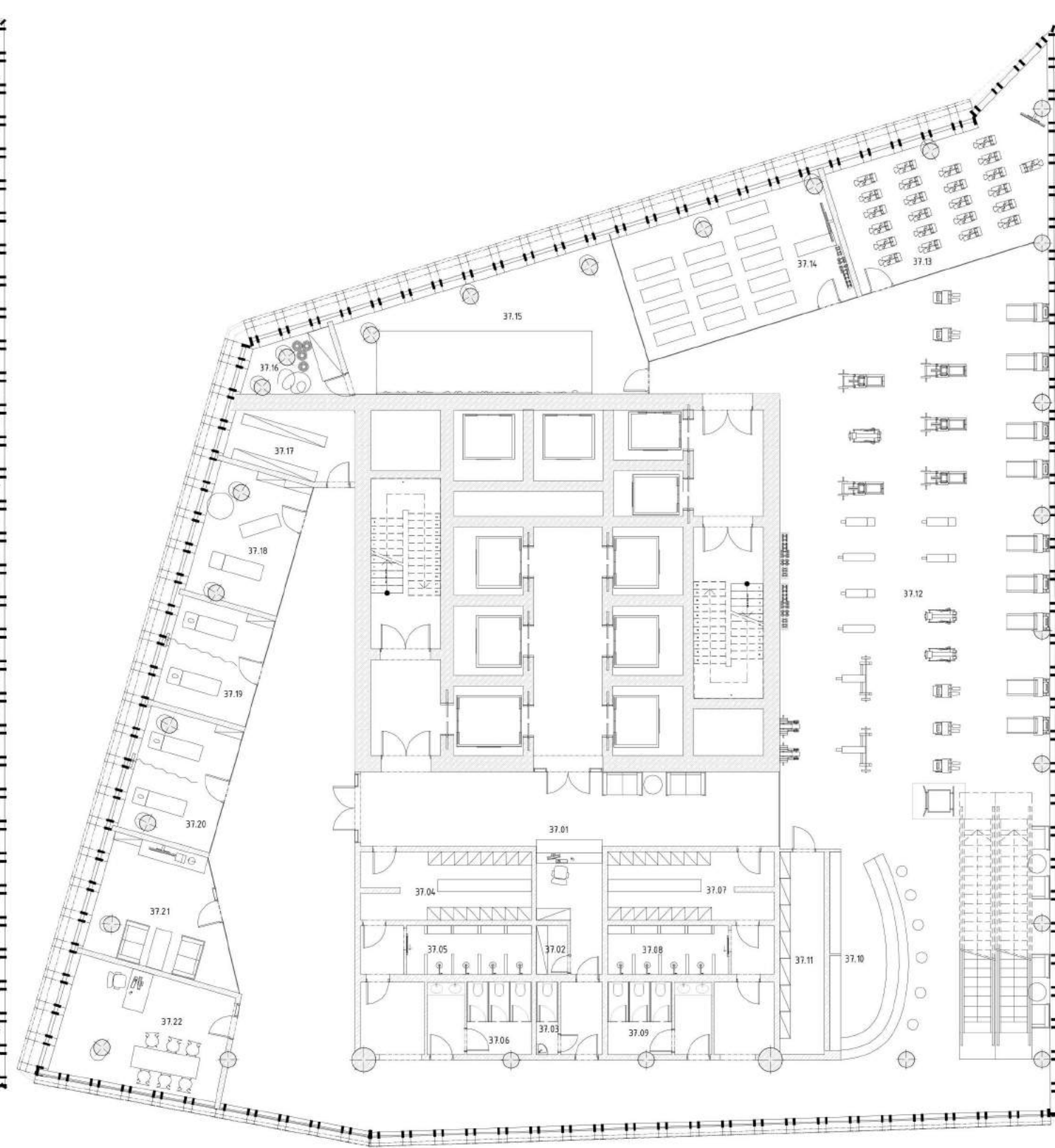
PŮDORS-22NP;28NP-1:200-KANCELÁŘE



28.01 - RECEPCE
28.02 - BEZBARIÉROVÁ KANCELÁŘ
28.03 - SOUKROMÁ VIP KANCELÁŘ
28.04 - SOUKROMÁ KANCELÁŘ
28.05 - SPOLEČNÁ KANCELÁŘ
28.06 - SPOLEČNÁ KANCELÁŘ
28.07 - SPOLEČNÁ KANCELÁŘ
28.08 - SPOLEČNÁ KANCELÁŘ
28.09 - SOUKROMÁ VIP KANCELÁŘ
28.10 - SOUKROMÁ KANCELÁŘ
28.11 - SOUKROMÁ KANCELÁŘ
28.12 - SOUKROMÁ KANCELÁŘ
28.13 - SOUKROMÁ KANCELÁŘ
28.14 - SOUKROMÁ KANCELÁŘ
28.15 - SOUKROMÁ KANCELÁŘ
28.16 - SOUKROMÁ KANCELÁŘ
28.17 - SOUKROMÁ KANCELÁŘ
28.18 - SOUKROMÁ KANCELÁŘ
28.19 - SOUKROMÁ VIP KANCELÁŘ
28.20 - SOUKROMÁ VIP KANCELÁŘ
28.21 - ZASEDACÍ MÍSTNOST
28.22 - ČAJOVÁ KUCHYŇKA
28.23 - WC-MUŽI
28.24 - WC-ŽENY
28.25 - WC-INVALIDÉ
28.26 - SKLAD
28.27 - TISK
28.28 - SERVER
28.29 - KUCHYŇKA



35.01 - RECEPCE
 35.02 - ŠATNA MUŽI
 35.03 - SPRCHA MUŽI
 35.04 - ŠATNA ŽENY
 35.05 - SPRCHA ŽENY
 35.06 - RELAXAČNÍ BAZÉN
 35.07 - BAZÉN
 35.08 - VÝŘIVKA
 35.09 - OCHLAZOVAČÍ BAZÉNEK
 35.10 - SAUNA
 35.11 - VÝŘIVKA



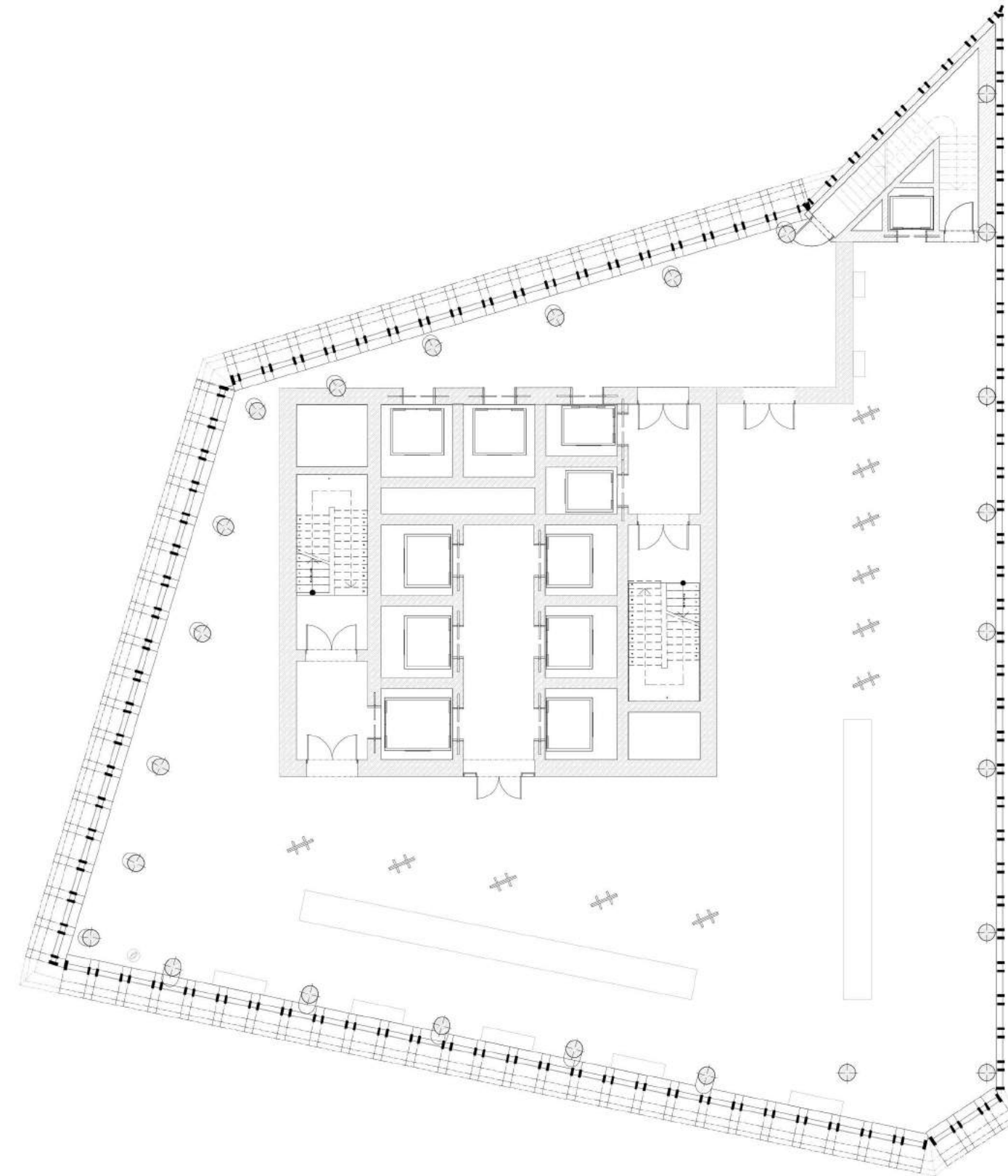
37.01 - RECEPCE
 37.02 - SKLAD
 37.03 - WC-PERSONÁL
 37.04 - ŠATNA-MUŽI
 37.05 - SPRCHY-MUŽI
 37.06 - WC-MUŽI
 37.07 - ŠATNA-ŽENY
 37.08 - SPRCHY-ŽENY
 37.09 - WC-ŽENY
 37.10 - BAR
 37.11 - SKLAD-BAR
 37.12 - POSILOVNA
 37.13 - SPINNING
 37.14 - TĚLOCVIČNA-JÓGA
 37.15 - HOROLEZECKÁ STĚNA
 37.16 - SKLAD NÁŘADÍ
 37.17 - SKLAD
 37.18 - REHABILITACE
 37.19 - MASÁŽ
 37.20 - MASÁŽ
 38.21 - DENNÍ MÍSTNOST PERSONÁLU
 38.22 - KANCELÁŘ PROVOZU FITCENTRA

PŮDORS-35NP;37NP-1:200-BAZÉN; FITCENTRUM

NEW YORK VERTICAL CITY_BAKALÁŘSKÁ PRÁCE_ATELIÉR: PROF. ING. ARCH. ACAD. ARCH JIŘÍ SUCHOMEL_VYPRACOVAL: KRYŠTOF HLAVÁČ_ZS 2018/2019



- 4.0.01 - VSTUP
- 4.0.02 - ŠATNA
- 4.0.03 - BAR
- 4.0.04 - RESTAURACE
- 4.0.05 - WC-INVALIDÉ
- 4.0.06 - WC-ŽENY
- 4.0.07 - WC-MUŽI
- 4.0.08 - SKLAD
- 4.0.09 - ŠATNA PERSONÁL-MUŽI
- 4.0.10 - ŠATNA PERSONÁL-ŽENY
- 4.0.11 - DENNÍ MÍSTNOST PERSONÁL
- 4.0.12 - SKLAD
- 4.0.13 - MRAŽÍČÍ BOX
- 4.0.14 - ODPAD
- 4.0.15 - MYTÍ NÁDOBÍ
- 4.0.16 - PŘÍPRAVNA JÍDEL
- 4.0.17 - KUCHYNĚ
- 4.0.18 - SKLAD-BAR

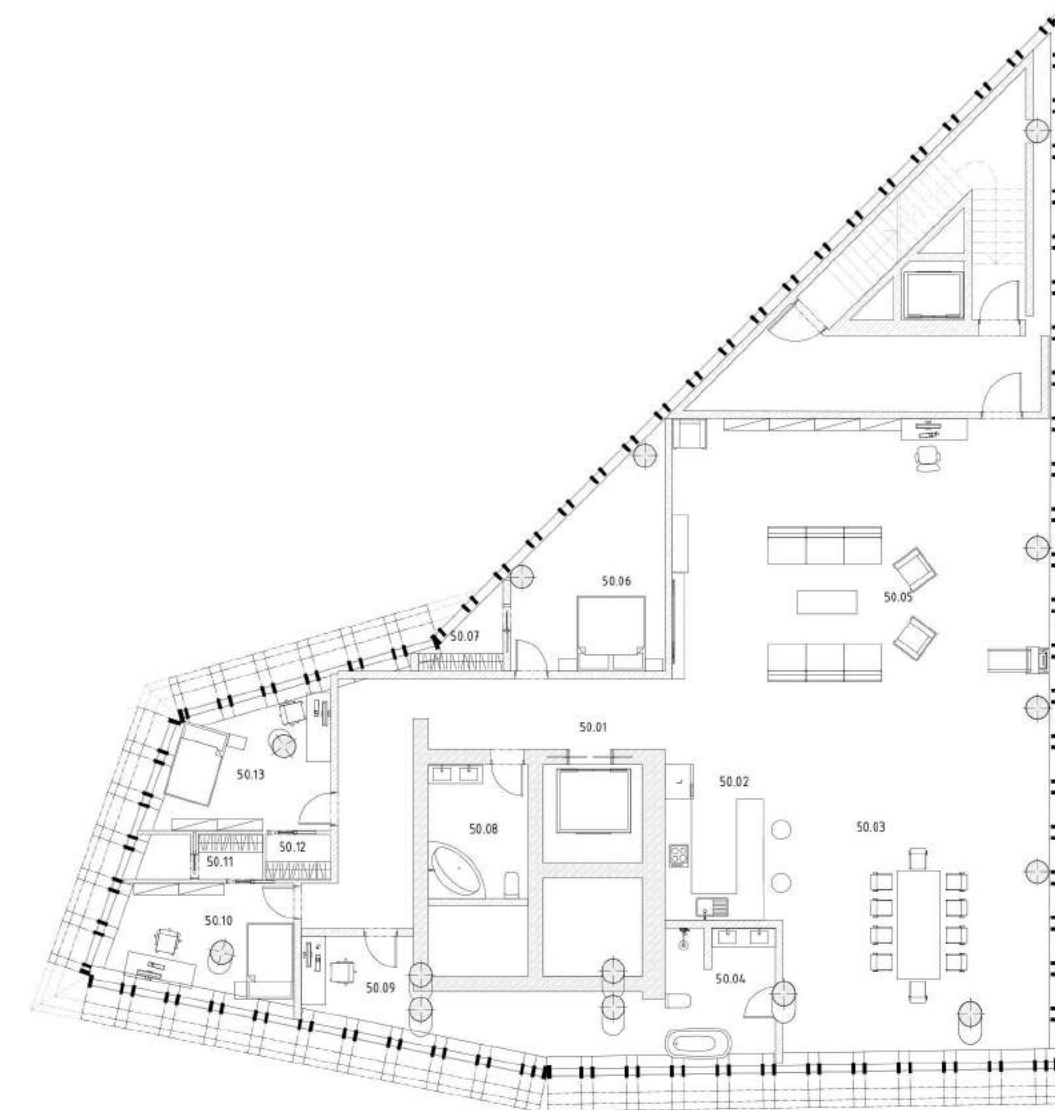


PŮDORS-40NP;42NP-1:200-RESTAURACE; VYHLÍDKOVÁ PLOŠINA

NEW YORK VERTICAL CITY_BAKALÁŘSKÁ PRÁCE_ATELIÉR: PROF. ING. ARCH. ACAD. ARCH JIŘÍ SUCHOMEL_VYPRACOVAL: KRYŠTOF HLAVÁČ_ZS 2018/2019



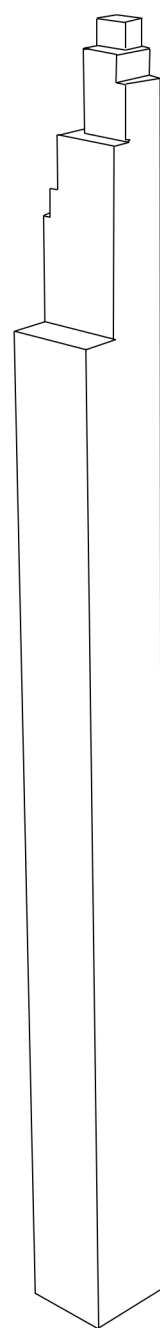
- | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 43.01 - PŘEDSÍŇ | 43.09 - PŘEDSÍŇ | 43.15 - PŘEDSÍŇ |
| 43.02 - KOUPELNA | 43.10 - KOUPELNA | 43.16 - LOŽNICE |
| 43.03 - KUCHYNĚ | 43.11 - OBÝVACÍ POKOJ | 43.17 - ŠATNA |
| 43.04 - OBÝVACÍ POKOJ | 43.12 - KUCHYNĚ | 43.18 - KOUPELNA |
| 43.05 - LOŽNICE | 43.13 - LOŽNICE | 43.19 - KUCHYNĚ |
| 43.06 - SPRCHA | 43.14 - ŠATNA | 43.20 - OBÝVACÍ POKOJ |
| 43.07 - ŠATNA | | 43.21 - PRACOVNA |
| 43.08 - PRACOVNA | | 43.22 - LOŽNICE |
| | | 43.23 - ŠATNA |



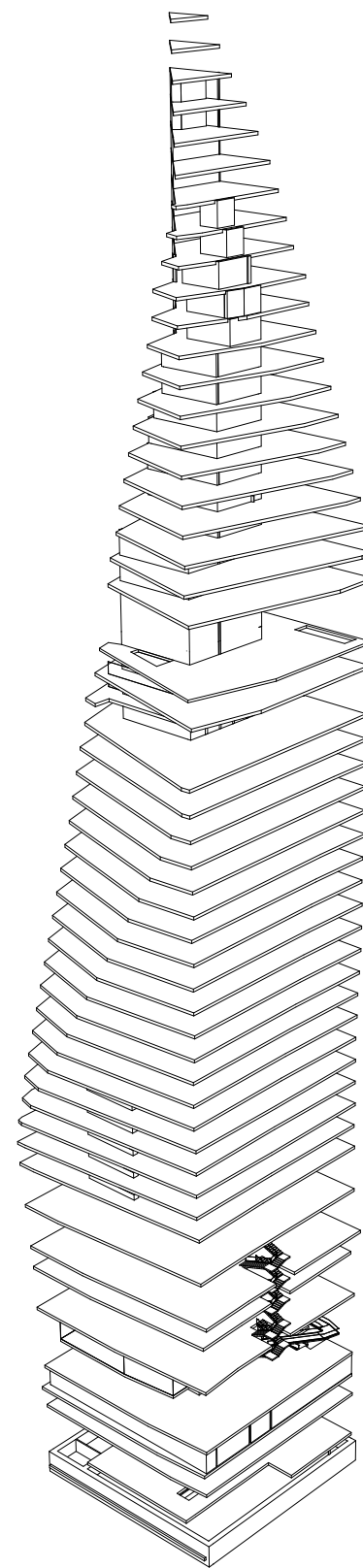
- | |
|-----------------------|
| 50.01 - PŘEDSÍŇ |
| 50.02 - KUCHYNĚ |
| 50.03 - JÍDELNA |
| 50.04 - KOUPELNA |
| 50.05 - OBÝVACÍ POKOJ |
| 50.06 - LOŽNICE |
| 50.07 - ŠATNA |
| 50.08 - KOUPELNA |
| 50.09 - PRACOVNA |
| 50.10 - POKOJ |
| 50.11 - ŠATNA |
| 50.12 - ŠATNA |
| 50.13 - POKOJ |

PŮDORS-43NP;50NP-1:200-APARTMÁN

NEW YORK VERTICAL CITY_BAKALÁŘSKÁ PRÁCE_ATELIÉR: PROF. ING. ARCH. ACAD. ARCH JIŘÍ SUCHOMEL_VYPRACOVAL: KRYŠTOF HLAVÁČ_ZS 2018/2019



JÁDRO



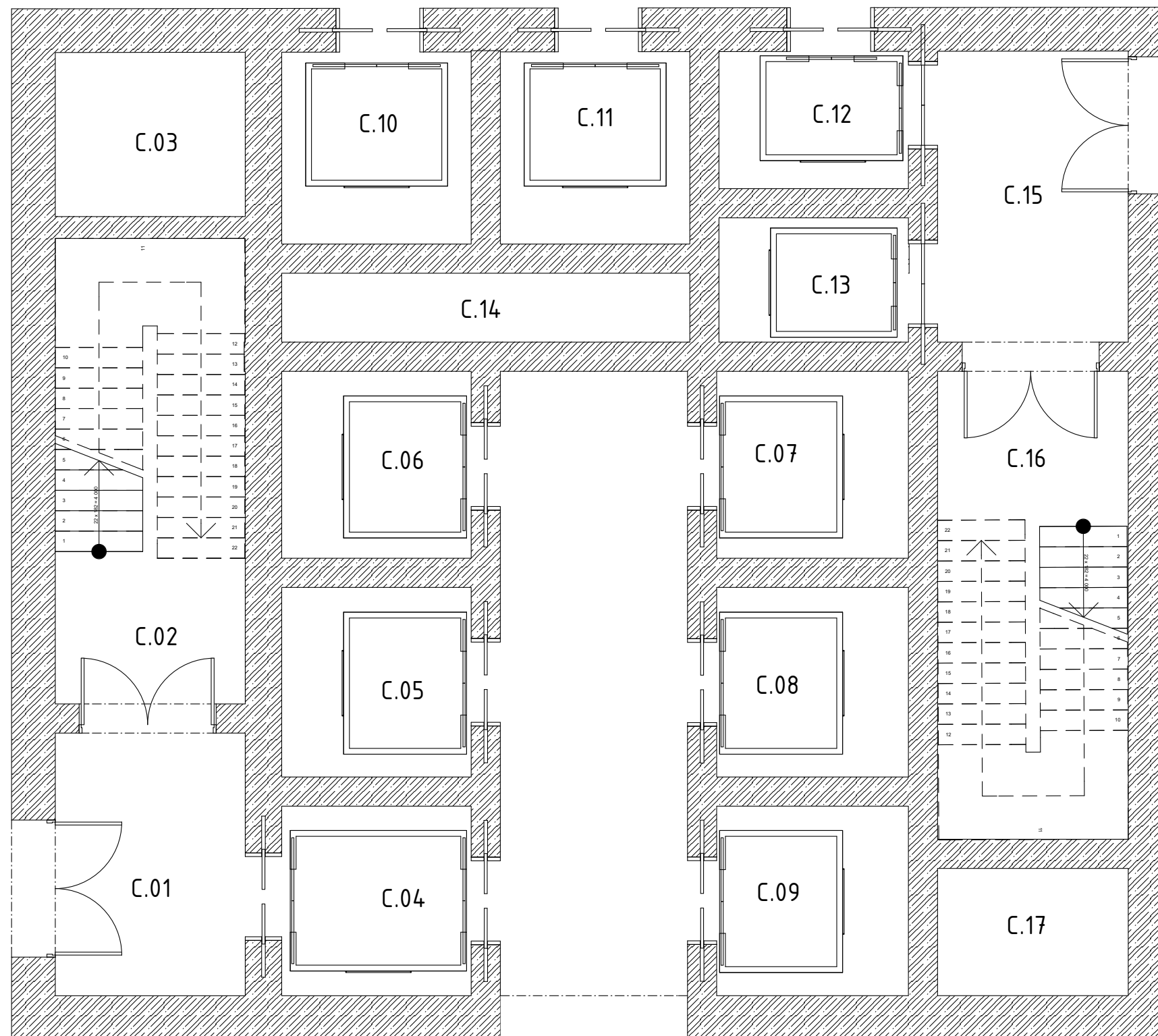
JÁDRO+DESKY



JÁDRO+DESKY+SLOUPY

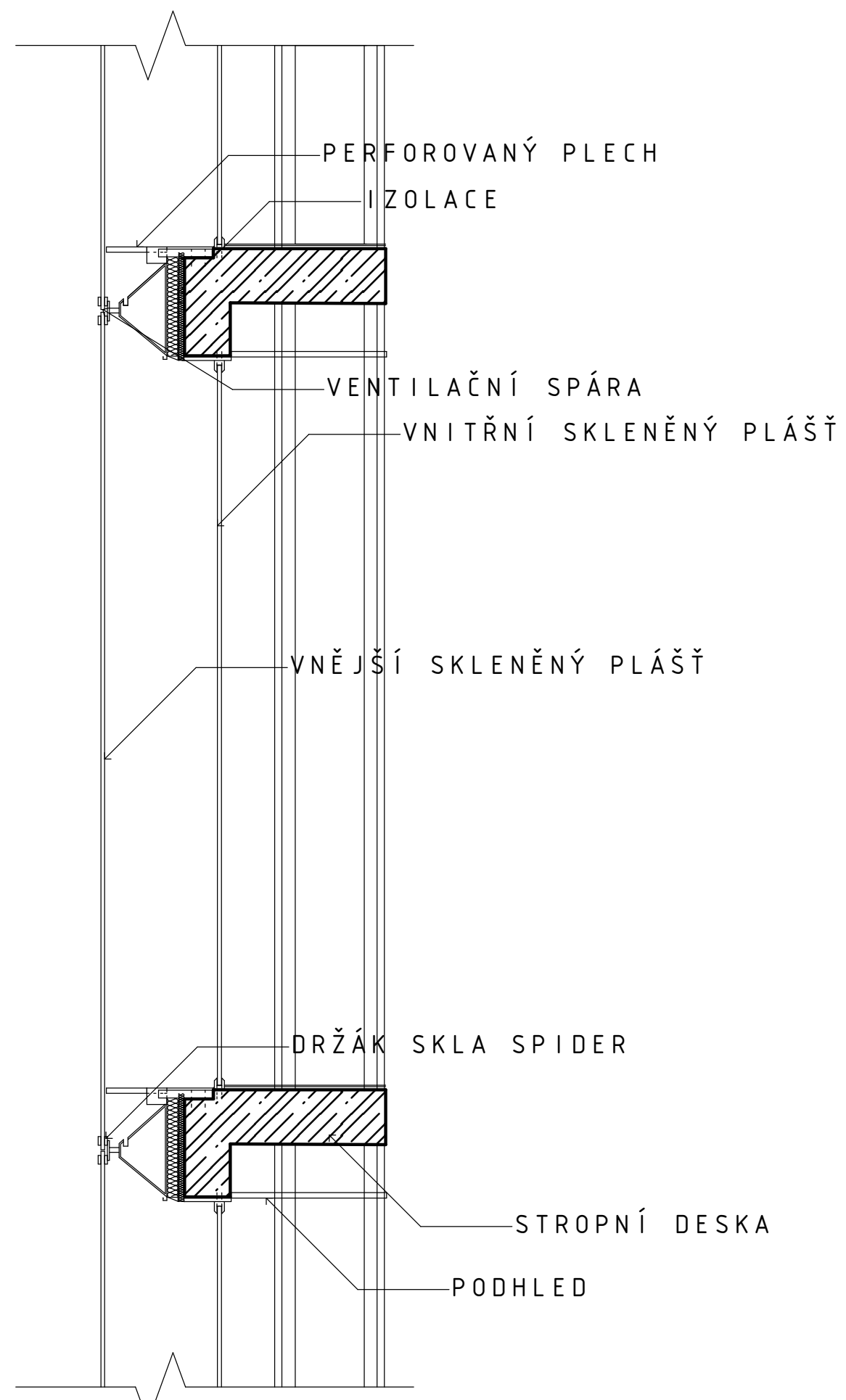
SCHÉMA: KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

NEW YORK VERTICAL CITY_BAKALÁŘSKÁ PRÁCE_ATELIÉR: PROF. ING. ARCH. ACAD. ARCH JIŘÍ SUCHOMEL_VYPRACOVAL: KRYŠTOF HLAVÁČ_ZS 2018/2019



železobetonové jádro je páteří výškových staveb. Nosné jádro, kromě konstrukční role, zajišťuje také úlohu komunikační. Vedou jím výtahové a schodišťové šachty, stoupačky pro vzduchotechniku, přívod vody, kanalizaci a kabeláž. Půdorys této jednotky, odpovídá cca 1/8 celkové půdorysné plochy stavby, jádro tak ovlivňuje dispozici jednotlivých podlaží.

- C.01 - PŘETLAKOVÁ PŘEDSÍŇ
- C.02 - ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ-JIH
- C.03 - TECHNICKÁ ŠACHTA
- C.04 - ZÁSOBOVACÍ VÝTAH
- C.05 - OSOBNÍ VÝTAH - PRACOVNÍCI KANCELÁŘÍ/VEŘEJNOST
- C.06 - OSOBNÍ VÝTAH - PRACOVNÍCI KANCELÁŘÍ/VEŘEJNOST
- C.07 - OSOBNÍ VÝTAH - PRACOVNÍCI KANCELÁŘÍ/VEŘEJNOST
- C.08 - OSOBNÍ VÝTAH - PRACOVNÍCI KANCELÁŘÍ/VEŘEJNOST
- C.09 - OSOBNÍ VÝTAH - PRACOVNÍCI KANCELÁŘÍ/VEŘEJNOST
- C.10 - OSOBNÍ VÝTAH - REZIDENTI
- C.11 - OSOBNÍ VÝTAH - REZIDENTI
- C.12 - OSOBNÍ VÝTAH - REZIDENTI/PERSONÁL
- C.13 - ZÁSOBOVACÍ VÝTAH
- C.14 - TECHNICKÁ ŠACHTA
- C.15 - PŘETLAKOVÁ PŘEDSÍŇ
- C.16 - ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ-SEVER
- C.17 - TECHNICKÁ ŠACHTA



KONSTRUKČNÍ DETAIL-DVOJITÁ FASÁDA

NEW YORK VERTICAL CITY_BAKALÁŘSKÁ PRÁCE_ATELIER: PROF. ING. ARCH. ACAD. ARCH JIŘÍ SUCHOMEL_VYPRACOVAL: KRYŠTOF HLAVÁČ_ZS 2018/2019

Nosná konstrukce

Konstrukce stavby vychází ze zavedeného principu navrhování výškových železobetonových staveb.

Základem konstrukce je železobetonové jádro, které vynáší jednotlivé desky ze stejného materiálu. Vzhledem k velkému rozpětí desek musí být zajištěna jejich podpora na vnějším obvodu. Tu tvoří sestava vertikálních a diagonálních sloupů, vzájemně na sebe navazujících.

Tímto způsobem byl systém jádro-sloup zachován i v nejvyšších patrech.

Outtrigger

Celková tuhost stavby je pro svůj nestandardní tvar zajištěna systémem core-outrigger-mega-frame

Tento systém kombinuje tuhost vnitřního jádra a obvodových sloupů. Ty jsou vzájemně vodorovně propojeny ocelovými megapříčlemi probíhajícími přes celé podlaží. Sloupy jsou pak po obvodu spjaty ztužujícími pasy. Tím je zajištěna vysoká odolnost stavby.

Základy

Ostrov Manhattan je díky svému žulovému podloží ideální pro výstavbu výškových budov. Stavba tak nevyžaduje speciální základovou konstrukci. Budova je umístěna na základové desce o síle 2 metrů, podepřené sítí pilot

Plášť

Nepravidelný zkosený tvar budovy umožňuje vyšší dopad slunečního světla na ulici.

Šikmé plochy pláště by však byly vystaveny neustálému slunečnímu záření. Plášť proto tvoří dvojité provětrávaná fasáda. Ta snižuje přehřívání budovy, dovoluje přirozené větrání vnitřních prostor a funguje jako dobrý zvukový izolant. Všechny tyto vlastnosti zvyšují uživatelský komfort budovy

BILANCE PLOCH:

1NP-1227 m2	31NP-1329 m2
2NP -1242 m2	32NP-1301 m2
3NP- 1256 m2	33NP-1269 m2
4NP-1270 m2	34NP-1235 m2
5NP-1284 m2	35NP-1198 m2
6NP-1298 m2	36NP-1156 m2
7NP-1311 m2	37NP-1110 m2
8NP-1324 m2	38NP-1060 m2
9NP-1338 m2	39NP-1004 m2
10NP-1350 m2	40NP-944,5 m2
11NP-1363 m2	41NP-880,1 m2
12NP-1376 m2	42NP-812,8 m2
13NP-1388 m2	43NP-748 m2
14NP-1400 m2	44NP-686 m2
15NP-1411 m2	45NP-627 m2
16NP-1424 m2	46NP-570,9 m2
17NP-1434 m2	47NP-517,6 m2
18NP-1444 m2	48NP-467 m2
19NP-1452 m2	49NP-419,5 m2
20NP-1458 m2	50NP-374,7 m2
21NP-1460 m2	51NP-322,8 m2
22NP-1460 m2	52NP-293,8 m2
23NP-1456 m2	53NP-257,5 m2
24NP-1450 m2	54NP-223,5 m2
25NP-1441 m2	55NP-190,2 m2
26NP-1430 m2	56NP-147,4 m2
27NP-1415 m2	57NP-110 m2
28NP-1398 m2	58NP-78,3 m2
29NP-1378 m2	59NP-51,9 m2
30NP-1355 m2	60NP-30,8 m2

KONSTRUKČNÍ ZPRÁVA



VIZUALIZACE-LETECKÝ POHLED

NEW YORK VERTICAL CITY_BAKALÁŘSKÁ PRÁCE_ATELIÉR: PROF. ING. ARCH. ACAD. ARCH JIŘÍ SUCHOMEL_VYPRACOVAL: KRYŠTOF HLAVÁČ_ZS 2018/2019



VIZUALIZACE-POHLED



VIZUALIZACE-POHLED Z 9.AVENUE

NEW YORK VERTICAL CITY_BAKALÁŘSKÁ PRÁCE_ATELIÉR: PROF. ING. ARCH. ACAD. ARCH JIŘÍ SUCHOMEL_VYPRACOVAL: KRYŠTOF HLAVÁČ_ZS 2018/2019



VIZUALIZACE-ATRIUM



VIZUALIZACE-ATRIUM-RELAXAČNÍ ZÓNA



VIZUALIZACE-RAMPA



VIZUALIZACE-ZAHRADA



VIZUALIZACE-APARTMÁN

NEW YORK VERTICAL CITY_BAKALÁŘSKÁ PRÁCE_ATELIÉR: PROF. ING. ARCH. ACAD. ARCH JIŘÍ SUCHOMEL_VYPRACOVAL: KRYŠTOF HLAVÁČ_ZS 2018/2019

PROHLÁŠENÍ

Byl jsem seznámen s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje domých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že tištěná verze práce se shoduje s elektronickou verzí, vloženou do IS STAG.

Datum:

Podpis:

